
BESTEMMINGSPLAN WINSUM, UITBREIDING BE- DRIJVENTERREIN HET AAN- LEG

Gemeente Het Hogeland

Ontwerp 13 juli 2022

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM	13-07-2022
IMRO-IDN	NL.IMRO.1966.BPHetaanlegFase1-ON01
PROJECT PROJECTLEIDER	Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg C. Tasma
OPDRACHTGEVER PROJECTNUMMER	Gemeente Het Hogeland 20210457
AUTEUR STATUS	M. Hooftman / P. van Dijk Ontwerp





Inhoudsopgave

Toelichting		6
Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Begrenzing plangebied	8
1.3	Vigerende regeling	9
1.4	Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2	Beleidskader	11
2.1	Rijksbeleid	11
2.2	Provinciaal beleid	12
2.3	Gemeentelijk beleid	17
Hoofdstuk 3	Huidige situatie en toekomstige ontwikkeling	20
3.1	Huidige situatie	20
3.2	Voorgenomen ontwikkeling	20
3.3	Beeldkwaliteit	25
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	28
4.1	Vormvrije merbeoordeling	28
4.2	Milieuzonering	28
4.3	Archeologie	31
4.4	Cultuurhistorie	31
4.5	Bodem	32
4.6	Verkeer en parkeren	33
4.7	Water	34
4.8	Geluid (wegverkeerslawaaï)	35
4.9	Luchtkwaliteit	37
4.10	Ecologie	38
4.11	Externe veiligheid	42
4.12	Kabels en leidingen	46
Hoofdstuk 5	Planbeschrijving	48
5.1	Algemeen	48
5.2	Toelichting op de bestemmingen	48

Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	51
6.1	Economische uitvoerbaarheid	51
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	51
Bijlagen toelichting		53
Bijlage 1	Beeldkwaliteitsplan Het Aanleg en Schouwerzijlsterweg Winsum	55
Bijlage 2	Het Aanleg Ontwikkelingsvisie HKB	97
Bijlage 3	Bedrijventerreinenvisie Het Hogeland	127
Bijlage 4	Quickscan Wet natuurbescherming	209
Bijlage 5	Boomholtencheck	235
Bijlage 6	Activiteitenplan huismus en vleermuizen voormalige sportkantine	253
Bijlage 7	Memo stikstofdepositie inclusief projectberekening	309
Bijlage 8	Verkennd bodemonderzoek	325
Bijlage 9	Watertoets	463
Bijlage 10	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	469
Bijlage 11	Rapport externe veiligheid (QRA N361)	505
Bijlage 12	Advies Veiligheidsregio Groningen	523
Bijlage 13	Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling	529
Bijlage 14	Reactienota overleg en inspraak	555
Bijlage 15	Vooroverlegreacties	573
Regels		575
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	576
Artikel 1	Begrippen	576
Artikel 2	Wijze van meten	582
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	583
Artikel 3	Bedrijf - Nutsvoorzieningen	583
Artikel 4	Bedrijventerrein	584
Artikel 5	Groen	587
Artikel 6	Verkeer - Verblijf	588

Artikel 7	Water	589
Artikel 8	Waarde - Archeologie 4	590
Artikel 9	Waarde - Ruimtelijke kwaliteit	592
Hoofdstuk 3	Algemene regels	594
Artikel 10	Anti-dubbeltelregel	594
Artikel 11	Algemene bouwregels	595
Artikel 12	Algemene gebruiksregels	596
Artikel 13	Algemene aanduidingsregels	597
Artikel 14	Algemene afwijkingsregels	598
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	599
Artikel 15	Overgangsrecht	599
Artikel 16	Slotregel	600
Bijlagen regels		603
Bijlage 1	Bedrijvenlijst	605
Verbeelding		609



Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Binnen het bedrijventerrein Het Aanleg te Winsum vinden op dit moment en in de nabije toekomst verschillende veranderingen plaats. Om voor de nieuwe situatie, met een uitbreiding van het aantal bedrijven en woningen, een heldere basis vast te leggen is, in opdracht van de gemeente Het Hogeland, een ontwikkelingsvisie opgesteld. Deze visie is op 7 oktober 2020 door de gemeenteraad vastgesteld.

Fase 1 van de ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt nu voorbereid. Binnen fase 1 wordt ter plaatse van de voormalige sportvelden een uitbreiding van het bedrijventerrein gerealiseerd. Het betreft 1,5 hectare uitgeefbaar bedrijventerrein. Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt. Bij de aanpak Schouwerzijlsterweg worden zowel de ruimtelijke en landschappelijke aankleding, de toeristische en recreatieve kansen, als ook de verkeersveiligheid betrokken. Hiermee komen deze werkzaamheden niet alleen ten goede van deze ontwikkeling, maar zijn het ook een duidelijke verbetering voor omwonenden en is het een kwaliteitsslag voor de entree van Winsum.

De voorgestane ontwikkelingen zijn niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. Het onderhavige bestemmingsplan ziet toe op fase 1 van de ontwikkeling van Het Aanleg en de aanpak van de Schouwerzijlsterweg. Fase 2 van Het Aanleg valt buiten de scope van dit bestemmingsplan.

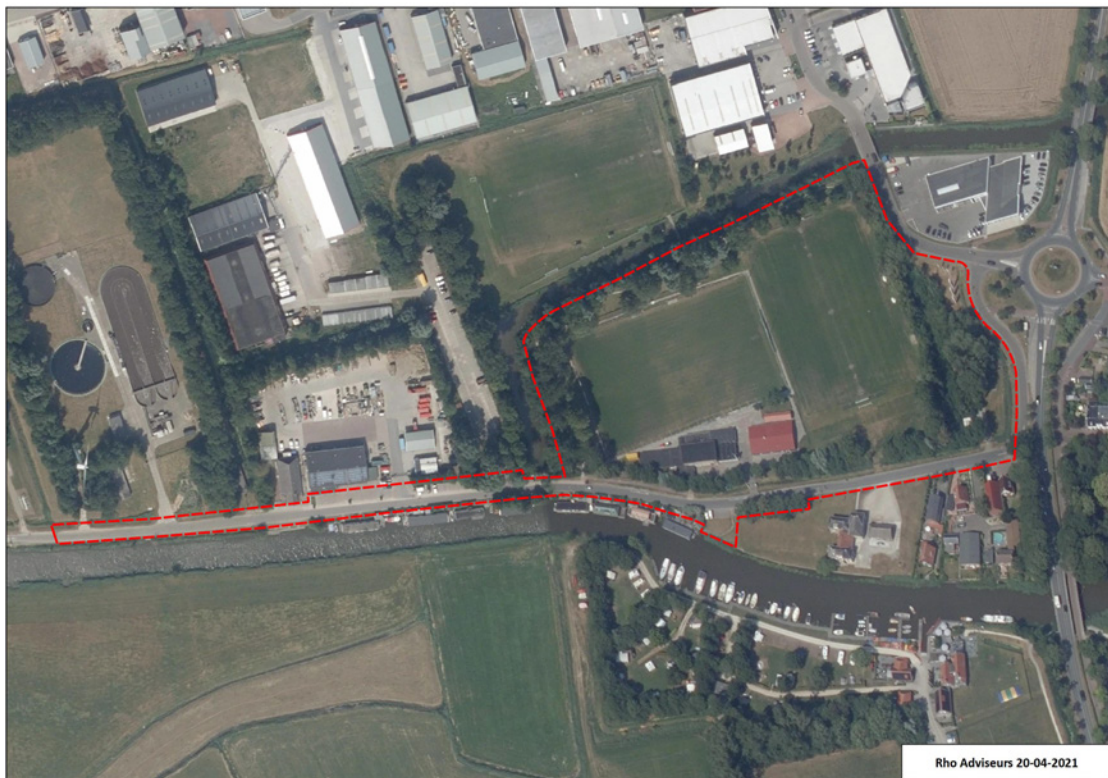


Figuur: fasering uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg

1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied voor dit bestemmingsplan is gelegen ten noordwesten van Winsum, ten westen van de N361, de provinciale weg die vanaf de stad Groningen langs Winsum richting Lauwersoog loopt. Aan de zuidzijde is het Winsumerdiep als grens aangehouden. Aan de oostzijde loopt het plangebied tot aan de wegen Schouwerzijlsterweg en Het Aanleg. Aan de noordwestzijde is de grens van het aldaar gelegen water aangehouden. De begrenzing van het gedeelte van de Schouwerzijlsterweg wat in westelijke richting bij het plangebied is genomen hangt samen met de grens van de exploitatieopzet en kadastrale begrenzing aldaar. Bijgaand figuur laat de begrenzing van het plangebied zien.

Het Aanleg fungeert in de bestaande situatie al voor een deel als bedrijventerrein. Daarnaast bestaat de directe omgeving uit een aantal sportvelden, een gemeentewerf, een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) en een voormalig proefboorlocatie van de NAM.



Figuur: begrenzing plangebied



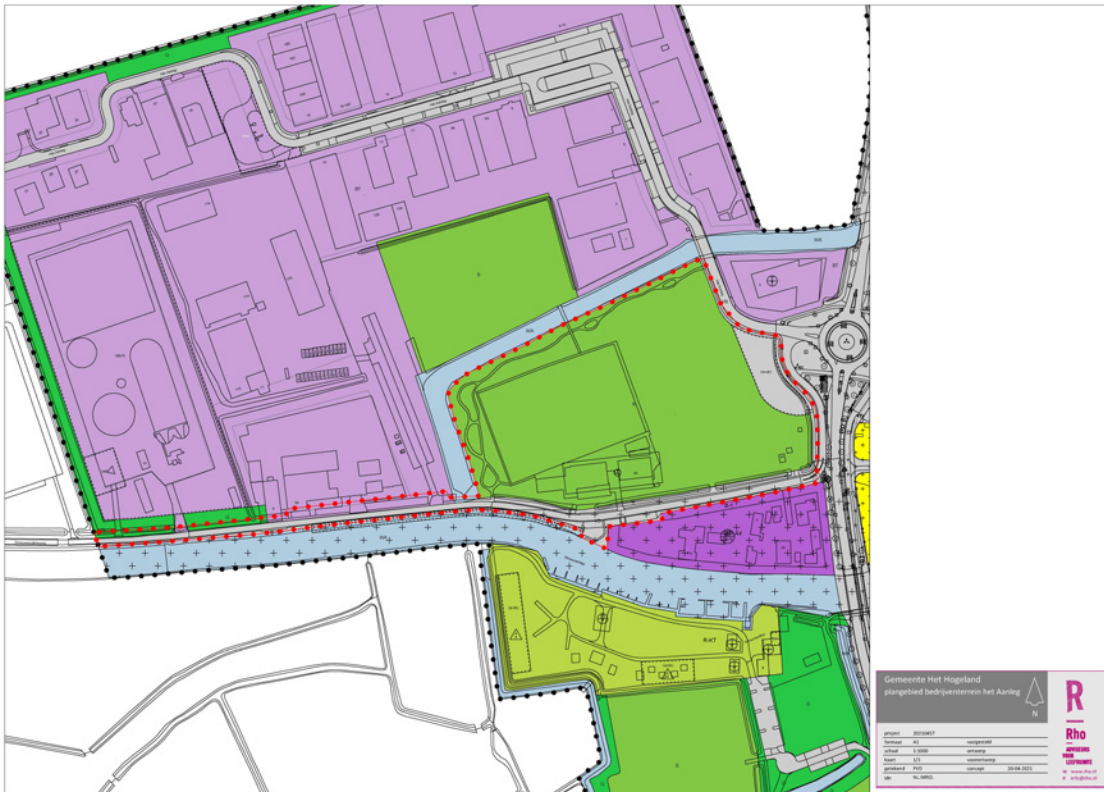
Figuur: Satellietfoto met plangebied en aanduiding locaties in omgeving (bron: BKP)

1.3 Vigerende regeling

Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan Winsum Dorp, vastgesteld 28 september 2010. Het plangebied wordt bijna in z'n geheel tot de bestemming 'Sport' gerekend. Aan de oostzijde komt de bestemming 'Verkeer'voor. Aan de zuidzijde is de Schouwerzijlsterweg onder de bestemming 'Verkeer-Verblijf' gebracht. In verband met de reconstructie van deze weg is ook een kleine strook ten noorden van deze weg gerekend tot het plangebied van dit bestemmingsplan. In deze strook is de bestemming 'Bedrijventerrein' dan wel de bestemming 'Groen' van toepassing.

De voor 'Sport' aangewezen gronden zijn bestemd voor sport- en speelterreinen en een zwembad. Ook gebouwen ten behoeve van een sporthal en kantines en/of kleedruimtes zijn toegestaan. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt. Dit is op basis van de vigerende regeling niet toegestaan.

Ondergeschikte wegen en paden zijn binnen de bestemming 'Bedrijventerrein' mogelijk. De bestemming 'Groen' ziet echter niet toe op de aanleg van wegen. Daarom is ook voor de aanpassing van een deel de Schouwerzijlsterweg een nieuw bestemmingsplan nodig.



Figuur: fragment vigerend plan met daarin weergegeven de plangrens van dit bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 vindt een toetsing aan het relevante beleidskader plaats. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de huidige situatie en op de planuitgangspunten. Vervolgens wordt het plan in hoofdstuk 4 getoetst aan de omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 beschrijft hoe het plan vorm krijgt in de juridische regeling. De uitvoerbaarheid van het plan is ten slotte beschreven in hoofdstuk 6.

Hoofdstuk 2 Beleidskader

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie

De Omgevingswet bundelt alle huidige wetten over de leefomgeving. Daarbij hoort ook 1 Rijkswis op de leefomgeving: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) naar de Tweede Kamer gestuurd. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan grote opgaven waardoor Nederland de komende 30 jaar verandert. Dit betreft onder meer:

- de bouw van ongeveer 1 miljoen nieuwe woningen;
- meer duurzame energie gebruiken;
- aanpassen aan klimaatverandering;
- de ontwikkeling van een circulaire economie;
- omschakeling naar kringlooplandbouw.

Bij de opgaven wordt altijd rekening gehouden met een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving. De Nationale Omgevingsvisie schets een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. *Op het niveau van dit bestemmingsplan biedt de NOVI geen concrete aandachtspunten.*

2.1.2 Ladderonderbouwing


Ladder voor duurzame verstedelijking

Ieder bestemmingsplan dat nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maakt, moet een verantwoording bevatten van de ladder voor duurzame verstedelijking (art. 3.1.6. lid 2 Bro). De ladder voor duurzame verstedelijking is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik. Voor binnenstedelijke projecten moet de behoefte worden beschreven. Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied, moet worden gemotiveerd waarom niet binnenstedelijk in de behoefte kan worden voorzien.

Bij het bepalen óf en hoe de Ladder moet worden toegepast zijn de volgende aspecten van belang:

1. Is er sprake van een stedelijke ontwikkeling?
2. Is de stedelijke ontwikkeling nieuw?
3. Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?
4. Is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?
5. Ligt de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?

De voorgenomen ontwikkeling behelst een uitbreiding van het reeds bestaande bedrijventerrein Het Aanleg. Het plan voor fase 1 betreft 1,5 ha uitgeefbaar bedrijventerrein. Daarmee is sprake van een (nieuwe) stedelijke ontwikkeling. De voorgenomen ontwikkeling gaat samen met het inruilen van circa 1,2 ha aan bedrijfsbestemming op de locatie Lombok (ten zuiden van Winsumerdiep aan de Onderdendam). Het voornemen past dan ook in de regionale afspraken met betrekking tot bedrijventerreinen. De voorgenomen ontwikkeling ligt binnen bestaand stedelijk gebied. Daarnaast biedt de ontwikkeling van de locatie van fase 1



mogelijkheden om de zone langs de Schouwerzijlsterweg en het Winsumerdiep aan te pakken en te kwalitatief te verbeteren. Langs de Schouwerzijlsterweg wordt ruimte gezien voor woon-werkkavels, waarbij het wonen op de Schouwerzijlsterweg wordt georiënteerd en het werken op de achterzijde.

Inmiddels heeft de gemeente een concept ruimtelijke plan ontvangen voor de locatie van de voormalige steenfabriek op Lombok. Het ruimtelijk plan ziet toe op het herbestemmen van de locatie zodat hier woningbouw wordt gerealiseerd. De verwachting is dat dit nieuwe ruimtelijk kader na de zomer van 2022 in procedure wordt gebracht.

In 2021 is een analyse van de bedrijventerreinen Het Hogeland uitgevoerd (Bureau Louter). De onderzoeksvraag luidde: "Het bepalen van de ruimtebehoefte aan bedrijventerreinen voor de periode 2021-2035 en een confrontatie van vraag en aanbod in kwantitatieve en kwalitatieve zin op reguliere bedrijventerreinen en op het zeehaventerrein". Uit de vraag-aanbod confrontatie per voormalige gemeente, 2021-2035 blijkt dat voor Winsum voor de periode 2021-2030 sprake is van een tekort aan ruimte van ongeveer vier hectare. Bij een sterk groeiende economie is dat tekort groter, bij een matige economische ontwikkeling is het tekort kleiner, maar toch nog altijd rond de 2 hectare in Winsum. Het Aanleg, fase 1 zou het verwachte tekort iets meer dan de helft kunnen reduceren. Wanneer ook fase 2 wordt gerealiseerd (fase 1 en fase 2 zijn gezamenlijk goed voor 7.7 hectare aan bedrijfskavels) dan zal dat voldoende ruimte bieden tot en met 2035, zelfs bij een groei volgens het hoogste economische scenario.

De in 2021 uitgevoerde analyse is opgesteld als basisdocument voor de 'Bedrijventerreinenvisie Het Hogeland 2021-2035'. Zie verder paragraaf 2.3. De Bedrijventerreinenvisie is opgenomen als bijlage 3 bij de toelichting van dit bestemmingsplan.


Bovenstaande toont de behoefte aan voorgenomen ontwikkeling aan. De provincie Groningen heeft inmiddels ingestemd met de ontwikkeling van fase 1, zie ook paragraaf 2.2. Aangezien er sprake is van het inruilen van bedrijfsterreinen en de locatie binnen stedelijk gebied ligt, wordt voldaan aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Omgevingsvisie provincie Groningen 2016-2020

Het provinciaal ruimtelijk beleid is verwoord in de Omgevingsvisie provincie Groningen 2016-2020. De Omgevingsvisie bevat de integrale lange termijnvisie van de provincie op de fysieke leefomgeving. Uit deze Omgevingsvisie vloeien richtlijnen en voorschriften voort, die zijn vastgelegd in de provinciale Omgevingsverordening. Hiermee werkt het omgevingsbeleid (ruimtelijke ordening, water, mobiliteit en milieu) door in plannen van gemeenten en waterschappen.

De provincie wil stedelijke ontwikkelingen zo veel mogelijk laten plaatsvinden binnen bestaand stedelijk gebied, omdat de provincie het grote contrast tussen het stedelijk gebied en het buitengebied, dat zo bepalend is voor de identiteit van de provincie, wil behouden en versterken. Dit in lijn met de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Er wordt gericht beleid gevoerd op de leefbaarheid: van de kleine dorpen tot de stedelijke kernen. Met een aantrekkelijke leefomgeving, snel internet en goede bereikbaarheid moeten zowel de



stedelijke kernen als de dorpen leefbaar blijven. Veel aandacht wordt gegeven aan dorpen en de bereikbaarheid van voorzieningen. De provincie ondersteunt en biedt veel ruimte aan ontwikkelingen van onderop om de leefbaarheid en sociale cohesie in de provincie te versterken. Deze complexe vraagstukken, in de dorpen en de steden, vragen om maatwerk: een gezamenlijke aanpak van gemeenten, woningbouwcorporaties, diverse andere organisaties en burgers. Bij de stedelijke kernen richt de provincie zich op het in stand houden en versterken van de sterke regionale functie van deze kernen.

De provincie zet in op het creëren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor woningbouw, bedrijventerreinen, kantoorlocaties en detailhandel door het concentreren van ruimtelijke ontwikkelingen in stedelijke gebieden en vitale kernen. Het streven is gericht op een aantrekkelijke en leefbare provincie, waar voldoende werk en dynamiek is. Een aantrekkelijk vestigingsklimaat wordt gerealiseerd onder meer door samen met de gemeenten te werken aan een goede structuur voor wonen, werken en opleiden, maar tegelijkertijd ook het buitengebied voor onder andere natuur, water en landbouw te ontwikkelen binnen hun landschappelijke context. Het creëren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat is net als ruimtelijke kwaliteit een integrale opgave waar veel andere provinciale belangen een bijdrage aan leveren.

De Omgevingsvisie is een kaderstellend document voor de uitwerking van het beleid op deelterreinen door de provincie zelf en door gemeenten en waterschappen. De provincie wil met de Omgevingsvisie ruimte bieden en uitnodigen. Uit de Omgevingsvisie vloeien richtlijnen en voorschriften voort die zijn vastgelegd in de provinciale Omgevingsverordening. Hiermee werkt het omgevingsbeleid (ruimtelijke ordening, water, mobiliteit en milieu) door in plannen van gemeenten en waterschappen.

Bedrijventerreinen

De provincie onderscheid drie soorten bedrijventerreinen:

- lokale bedrijventerreinen;
- regionale bedrijventerreinen;
- zeehaventerreinen.

De Provincie wil dat dat bedrijven uit de hogere milieucategorieën en/of met een aanzienlijk ruimtebeslag zich vestigen op regionale bedrijventerreinen.

Er wordt een overaanbod aan bedrijventerreinen geconstateerd en bij ongewijzigd beleid zal dit overaanbod nog lange tijd voortbestaan. Dat is een onwenselijke situatie. Gemeenten worden gevraagd in regionaal verband samen een visie op te stellen over de ontwikkeling (sanering, revitalisering en eventuele uitbreiding) van de bedrijventerreinen binnen de betrokken gemeenten. Daarin moet de behoefte op regionale schaal worden aangetoond en de voorwaarden voor een goede ruimtelijke inpassing zijn geborgd. Gemeentelijke bestemmingsplannen moeten met de visie in overeenstemming zijn. Vooruitlopend op de totstandkoming van de visie kunnen bestemmingsplannen niet voorzien in nieuwe bedrijventerreinen of uitbreiding van bestaande bedrijventerreinen.

Uitbreiding van bestaande bedrijventerreinen ten behoeve van uitbreiding van een op een bestaand bedrijventerrein gevestigd bedrijf is onder voorwaarden (titel 2.5 Omgevingsverordening) wel toegestaan. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de uitbreiding van bestaande agrobusiness-complexen met een

sterke regionale binding (zoals bijvoorbeeld een zuivelfabriek).

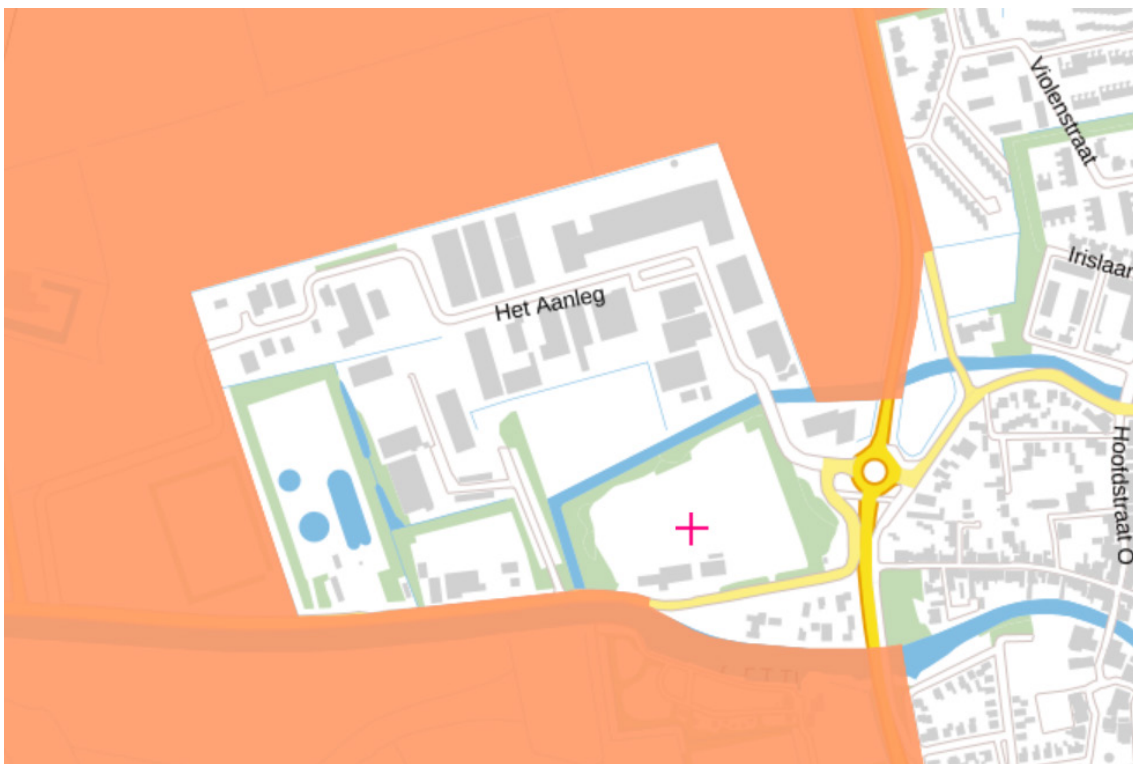
Uit de Omgevingsvisie provincie Groningen vloeien geen directe aanvullende regels voort in relatie tot dit bestemmingsplan.

2.2.2 Omgevingsverordening provincie Groningen

Ter uitvoering van het beleid uit de Omgevingsvisie hebben Provinciale Staten op 1 juni 2016 de provinciale Omgevingsverordening vastgesteld. De verordening is een aantal malen herzien. De meest recente actualisatie van de verordening dateert van 3 februari 2021. De verordening bevat onder meer algemene regels omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en de daarbij behorende toelichting. Deze regels moeten bewerkstelligen dat provinciale ruimtelijke belangen doorwerken op het lokale niveau. Dat betekent dat gemeenten zich bij het opstellen van (nieuwe) bestemmingsplannen moeten houden aan de bij de provinciale verordening gestelde regels.

Buitengebied (titel 2.3 Bundeling van verstedelijking)

Het plangebied van dit bestemmingsplan behoort tot het bestaand stedelijk gebied (bestaand in de zin van planologisch gereserveerd). Het ontwikkelen van deze locatie tot bedrijventerrein past wat dit onderwerp betreft binnen het provinciaal beleid.



Figuur: Begrenzing buitengebied (bron: Omgevingsverordening provincie Groningen)

Bedrijventerrein

Uitbreiding bestaand bedrijventerrein (Artikel 2.17.2)

Een bestemmingsplan kan voorzien in uitbreiding van een bestaand bedrijventerrein ten behoeve van uitbreiding van een op dat bedrijventerrein gevestigd bestaand bedrijf, als in de toelichting is aangetoond dat op het bedrijventerrein direct aansluitend aan het bedrijf redelijkerwijs geen ruimte meer beschikbaar is of kan

worden verkregen na herstructurering, revitalisering of intensivering.

Nieuw bedrijventerrein (Artikel 2.17.3)

Een bestemmingsplan kan voorzien in een nieuw bedrijventerrein op de plaats van de aanduiding 'nieuw bedrijventerrein toegestaan' op kaart 2 (Bedrijventerrein).

De provincie Groningen heeft inmiddels ingestemd met de ontwikkeling van fase 1 onder voorwaarde dat:

- de oppervlakte niet meer mag bedragen dan 1,52 hectare;
- de gronden die worden bestemd als bedrijventerrein worden meegenomen in de regionale bedrijventerreinvisie die de gemeente eind 2020 vaststelt;
- het voormalige Bobencoterrein wordt onttrokken aan de bedrijfsbestemming.

Toetsing aan de voorwaarden:

ad 1 oppervlakte uitbreiding: De voorgenomen uitbreiding van fase 2 van bedrijventerrein Het Aanleg bedraagt 1,5 ha.

ad 2 Regionale bedrijventerreinvisie: De voorgestane ontwikkeling cq. de uitbreiding van het bedrijventerrein verhoudt zich positief tot de afspraken die in RGA verband zijn gemaakt en die betrekking hebben op de voormalige gemeenten Winsum en Bedum. Het advies van Bureau Buiten in het onderzoek 'analyse werklocaties regio Groningen-Assen' (16 maart 2018) is als volgt geformuleerd: "Een selectieve, onderbouwde en beperkte lokale uitbreiding van bedrijventerreinen in landelijke kernen (Bedum, Winsum, Zuidhorn) is mogelijk, maar met het hanteren van het regionale instemmingsmodel en met een onderbouwing aan de hand van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking". Dit advies is door de RGA-regio overgenomen.

ad 3 Bobencoterrein: De gemeente verplicht zich tot de spoedige transformatie van de huidige bedrijfsbestemming van het Bobencoterrein naar een woonbestemming. De gemeente is op dit moment bezig om de laatste hand te leggen aan het stedenbouwkundig plan. De verwachting is dat in de loop van 2022 het bestemmingsplan in procedure zal worden gebracht.

Bedrijfswoningen

Op grond van artikel 4.2.2 van de regels van het bestemmingsplan kunnen er minimaal vier en maximaal zeven nieuwe bedrijfswoningen worden gebouwd. In de verordening staan in artikel 2.15.1 regels over woningbouw.

Toetsing:

De beoogde bedrijfswoningen zijn in overeenstemming met de woonvisie van Het Hogeland en de regionale afspraken met betrekking tot woningbouw. Zo zijn ze opgenomen op de regionale planningslijst. Zie verder paragraaf 2.3 Gemeentelijk beleid.

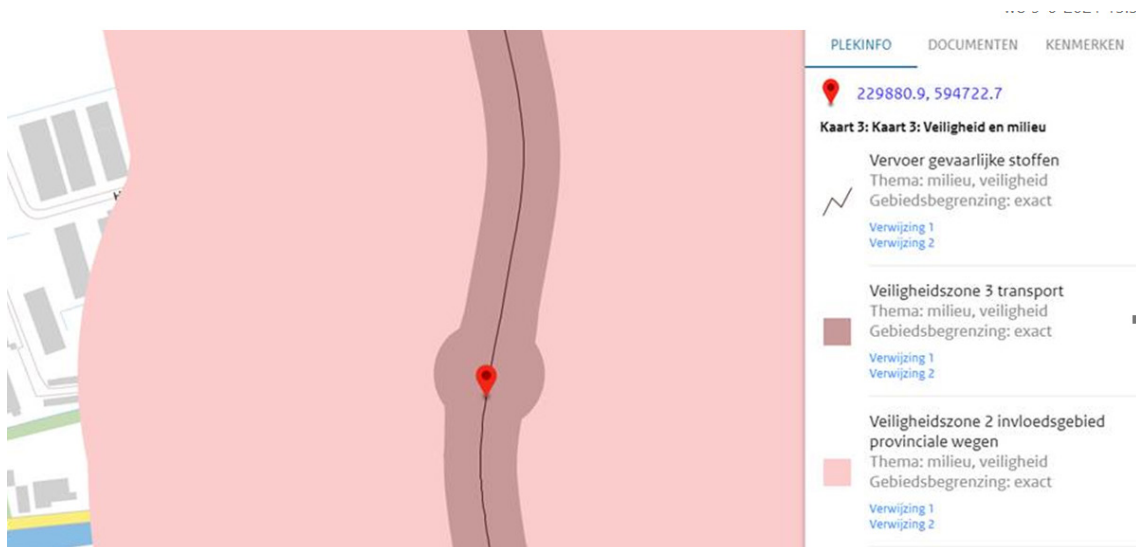
Provinciaal basisnet Groningen (Artikel 2.23.1)

Wegen als bedoeld in artikel 23, eerste lid van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, zijn op kaart 3 van de Omgevingsverordening aangegeven. De regels met betrekking tot het provinciaal basisnet Groningen zijn gebaseerd op het ontwikkelde provinciaal basisnet Groningen voor transportroutes van gevaarlijke stoffen "uitwerkingsnota van Veilig op weg, veiligheid rondom de weg". De in de betreffende artikelen genoemde

zones worden als volgt bepaald:

- Veiligheidszone 1 provinciale wegen: deze zone wordt gemeten vanaf het midden van de buitenste weg kanten.
- Veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciaal basisnet Groningen: wordt gemeten vanaf de buitenrand van de transportroute.
- Veiligheidszone 3 transport: Deze zone is bepaald op 30 meter gemeten vanaf de buitenste wegkanten van de wegen vanaf de buitenste spoorstaven van de spoorbundel voor het doorgaand verkeer.

Artikel 2.23.2 'Zone langs provinciale wegen in verband met plaatsgebonden risico (PR max) provinciale wegen' geeft aan dat -om de (provinciale) aan- en afvoer routes van en naar de Eemshaven en het chemiepark Delfzijl in de toekomst zeker te stellen- voor deze routes een maximale plaatsgebonden risicocontour (PRmax) is vastgesteld. Deze zones zijn op kaart 3 weergegeven als 'veiligheidszone 1 provinciale wegen'. Deze zone -en daarmee dit artikel- is aldus niet van toepassing op het plangebied van dit bestemmingsplan. De artikelen 2.23.3 en 2.23.4 zijn wel van toepassing op het plangebied van dit bestemmingsplan.




Figuur: fragment kaart 3, veiligheid en milieu (Bron: Omgevingsverordening provincie Groningen)

Veiligheidszone 2, invloedsgebied provinciale wegen (Artikel 2. 23. 3)

Voor het plangebied is van toepassing kaart 3 'Veiligheid en milieu', voor wat betreft veiligheidszone 2, invloedsgebied provinciale wegen. Deze zone heeft te maken met het transport van gevaarlijke stoffen over provinciale wegen. Artikel 2.23.3 geeft aan dat de toelichting op een bestemmingsplan dat betrekking heeft op de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' een nadere verantwoording van het groepsrisico bevat en inzicht biedt in de manier waarop rekening is gehouden met het advies van de Veiligheidsregio Groningen. Onder voorwaarden kan worden volstaan met een beperkte groepsrisico verantwoording. Deze voorwaarde zijn:

- het plangebied geheel is gelegen op een afstand van minimaal 200 meter van de betreffende infrastructuur; of
- in het vigerende, minder dan 10 jaar geleden vastgestelde, bestemmingsplan reeds een nadere verantwoording van het groepsrisico is opgenomen en het bestemmingsplan voorziet in de toevoeging van:
 1. maximaal 41 woningen per hectare buiten de PRmax; of

- 
- a. maximaal 3000 m2 bruto vloeroppervlakte kantoorruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - b. maximaal 3000 m2 bruto vloeroppervlakte winkelruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - c. maximaal 100 personen per hectare buiten de PRmax in de vorm van objecten of een combinatie van objecten die leiden tot een personen dichtheid van maximaal 100 per hectare.

Wanneer geen nadere verantwoording van het groepsrisico in de toelichting op het bestemmingsplan wordt opgenomen, wordt in de toelichting op het bestemmingsplan de reden daarvan aangegeven.

Toetsing aan artikel 2.23.3:

Het plangebied bevindt zich binnen de 200 meter van de provinciale weg N361 waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Het vigerende bestemmingsplan is echter ouder dan 10 jaar, tevens is er in dat plan geen berekening opgenomen. Inzicht in de externe veiligheidsrisico's is daarom nodig. Om deze reden is in het kader van het onderhavige bestemmingsplan een kwantitatieve risicobenadering (QRA) van provinciale weg N361 uitgevoerd. De rapportage is opgenomen als bijlage 11 bij de toelichting. Voor de conclusies van dit onderzoek wordt verwezen naar paragraaf 4.11 Externe veiligheid.

Veiligheidszone 3 Transport (Artikel 2.23.4)

Voor het plangebied is eveneens van toepassing kaart 3 'Veiligheid en milieu', voor wat betreft veiligheidszone 3, transport. Het betreft een veiligheidszone rondom wegen en spoorwegen in verband met de bescherming van minder zelfredzame personen. In relatie tot het plangebied is de zone van toepassing op de provinciale weg N361. Een bestemmingsplan voorziet niet in de bouw van nieuwe objecten of het gebruik van bestaande objecten voor minder zelfredzame personen binnen de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 3 transport'. Hierbij gaat het specifiek om:

- de bouw van nieuwe objecten voor minder zelfredzame personen, of
- het gebruik van bestaande objecten voor minder zelfredzame personen.

Nieuwbouw van objecten anders dan voor minder zelfredzame personen is wel toegestaan.

Het plan voorziet in een beschermende regeling voor de hierboven genoemde zone langs de weg. Hiertoe is in dit bestemmingsplan een speciale regeling opgenomen (namelijk de gebiedsaanduiding 'veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen').

2.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Winsum, 2014

In de structuurvisie Winsum, vastgesteld in januari 2014, zet de gemeenteraad zijn ruimtelijk beleid voor de komende 10 jaar uiteen. De structuurvisie vervangt de eerdere Dorpsvisie Winsum - 2004, een visie die nog uitging van een sterke groei van Winsum. In de nieuwe structuurvisie ligt veel meer de nadruk op stabilisatie dan op de (sterke) groei die begin van deze eeuw nog voor mogelijk werd gehouden. Beleidsdoelen in de nieuwe structuurvisie zijn:

- beschikbaar houden en realiseren van kwalitatief goede, toekomstbestendige en onderscheidende woonmilieus voor de huidige bewoners en voor nieuwe markten;
- inzetten op een regionaal onderscheidend voorzieningenniveau dat niet alleen de gemeente zelf bedient,



maar ook de regio;

- ruimte bieden voor ondernemers, in verschillende vormen, zoals werken aan huis, ruimte voor bedrijven die zich dóór ontwikkelen en voor agrarische bedrijven;
- functionele ontwikkelingen inpassen in cultuurhistorisch waardevolle landschapsstructuur met ruimte voor agrarische bedrijvigheid, dagrecreatieve voorzieningen en meerdaags verblijf.

Daarbij richt de gemeente zich op drie kernopgaven, te weten:

- een goede bereikbaarheid, zowel over de weg als met openbaar vervoer, maar ook digitaal;
- behoud van karakteristieke kernen met hun afzonderlijke functie die aansluit bij de kernenindeling van het POP. De hoofdkern Winsum vervult daarbij een centrumfunctie;
- behoud van een vitaal buitengebied.

In de structuurvisie wordt ingezoomd op de kern Winsum. Over de locatie Het Aanleg vermeldt de structuurvisie het volgende:

- Het Aanleg is een gemengd bedrijventerrein dat bedoeld is voor bedrijvigheid die niet in de kern past;
- dorpsranden en groenstructuur: aandacht voor landschappelijke inpassing van Het Aanleg – groene inkleding van de noordzijde;
- inzet voor: (het aantrekkelijk houden van) Het Aanleg;
- t.b.v. behoud vrij zicht op Obergum: ruimte tussen Het Aanleg en de weg aan de oostzijde vrijhouden van bebouwing en afschermende beplanting;
- toenemende behoefte onder kleine ondernemers aan andere vormen van bedrijfshuisvesting dan op een traditioneel bedrijventerrein. Veel kleine ondernemers die actief zijn aan huis hebben interesse in een bedrijfshuisvesting elders.


Welstandsnota gemeente Winsum

De (voormalige) gemeente Winsum heeft haar welstandsbeleid geformuleerd in de Welstandsnota 2016. Daarmee wil zij aan burgers duidelijkheid geven over de koers die de gemeente vaart met haar welstandstoezicht. Ook Het aanleg is opgenomen in de welstandsnota.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling van fase 1 van de uitbreiding van bedrijventerrein Het Aanleg is een beeldkwaliteitsplan (BKP) opgesteld. (Beeldkwaliteitsplan Het aanleg en Schouwerzijlsterweg Winsum, d.d. 29 september 2021.) Het beeldkwaliteitsplan zal onderdeel uitmaken van het gemeentelijke welstandsbeleid en ook als zodanig worden vastgesteld. De planologisch relevante aspecten uit het beeldkwaliteitsplan zijn opgenomen in het bestemmingsplan. Het BKP is opgenomen als bijlage 1 bij de toelichting.

Bedrijventerreinenvisie Het Hogeland 2021-2035

In de Bedrijventerreinenvisie Het Hogeland (d.d. 22-11-2021) wordt de uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg voor de locatie Schouwerzijlsterweg in Winsum als concreet plan vermeld. Uit de inventarisatie voor dit plan blijkt dat binnen het plangebied behoefte bestaat aan een combinatie van wonen, werken en recreëren met aanvullende ruimte voor (kleinschalige) detailhandel. Bovendien ligt Het Aanleg gunstig ten opzichte van de provinciale weg N361 en is daardoor goed bereikbaar voor ondernemers en bezoekers van het bestaande bedrijventerrein.



Het Aanleg fase 1 zou het verwachte tekort in Winsum met ongeveer de helft kunnen reduceren. Wanneer ook fase 2 wordt gerealiseerd (fase 1 en fase 2 zijn gezamenlijk goed voor 7.7 hectare aan bedrijfskavels) dan zal dat voldoende ruimte bieden tot en met 2035, zelfs bij een groei volgens het hoogste economische scenario.

Op de Schouwerzijlsterweg (het westelijke deel van Het Aanleg) is de inrichting zeer matig en is bewegwijzering niet aanwezig. Met de ligging grenzend aan Het Aanleg, ligt een combinatie met gebiedsontwikkeling op het Aanleg voor de hand.

De kwaliteit en uitstraling van het bestaande bedrijventerrein Het Aanleg worden als “goed” beoordeeld. Bij gefaseerde uitbreiding van Het Aanleg door samenvoeging met bedrijventerrein Schouwerzijlsterweg wordt ingezet op eenduidige kwaliteit van voorzieningen, waarmee op het gehele terrein een goede uitstraling als één terrein ontstaat. Ook wordt bij de realisatie van het plan ingezet op duurzaamheidsaspecten, waarmee de toekomstbestendigheid van Het Aanleg wordt versterkt.

De Bedrijventerreinenvisie is als bijlage 3 opgenomen bij de toelichting van dit bestemmingsplan.

Gemeentelijke woonvisie

De gemeentelijke woonvisie gaat over keuzes en richtingen op hoofdlijnen. Er worden uitgangspunten en speerpunten in vastgelegd, die zowel voor de inwoners, corporaties, marktpartijen als de gemeente zelf houvast geven bij het omgaan met initiatieven op het gebied van wonen. Ook wordt in deze visie aangegeven waar de gemeente nog ruimte ziet voor uitbreiding en op welke locaties men hiermee wil starten.

In de woonvisie wordt aangegeven dat in de afgelopen vier jaar de woningvoorraad in Winsum groeide met in totaal 30 woningen. Dat is duidelijk minder dan waar vraag naar was in de woningmarkt van die jaren. Er is een inhaalslag nodig, waarvoor op korte termijn ook de ruimte is, zowel op inbreidings- als uitbreidingslocaties.

De woonvisie gaat niet concreet in op bedrijfswoningen in het algemeen of in Winsum in het bijzonder. Geconstateerd kan worden dat het aantal zo beperkt is en de vraag hier zo specifiek, dat de woonvisie voor het dorp Winsum, waar een aanzienlijke nieuwbouwopgave wordt voorzien, dit aanbod niet expliciet heeft benoemd/gedefinieerd. In paragraaf. “Toevoegen wat ontbreekt, maar ook gemengd bouwen” valt te lezen dat 'Nieuwbouw bij voorkeur iets betreft waar in de bestaande voorraad geen aanbod van is'. Het realiseren van maximaal 7 bedrijfswoningen voldoet hiermee aan het gestelde in de woonvisie van gemeente Het Hogeland. Binnen de regionale woningbouwafspraken in RGA-verband (zijnde het stedelijk netwerk Regio Groningen-Assen) zijn deze 7 woningen opgenomen op de zogenoemde planningslijst.

Conclusie gemeentelijk beleid

De herstructurering van bedrijventerrein Het Aanleg past binnen het gemeentelijk beleid. Ten behoeve van de ontwikkeling is een ontwikkelingsvisie opgesteld die is opgenomen in bijlage 2 van deze toelichting. De ontwikkelingsvisie houdt rekening met de uitgangspunten uit de structuurvisie Winsum.

Hoofdstuk 3 Huidige situatie en toekomstige ontwikkeling

3.1 Huidige situatie

De locatie Het Aanleg ligt ten noordwesten van het dorpscentrum van Winsum . De locatie is gunstig gelegen ten opzichte van de provinciale weg N361, het Winsumerdiep en in de nabijheid van Station Winsum en daardoor goed bereikbaar. Niet alleen voor ondernemers en bezoekers van het bestaande bedrijventerrein, maar ook voor recreanten. Tot die laatste groep behoren, onder anderen, de wandelaars die het Pieterpad volgen tussen Pieterburen en Groningen.

Naast een bedrijventerrein, in de huidige situatie al bekend onder de naam Het Aanleg, bevat de locatie een aantal sportvelden, een gemeentewerf, een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) en een voormalige proefboorlocatie van de NAM. De hoofdentree tot het gebied sluit rechtstreeks aan op het dorp Winsum. Aan de zuidkant wordt het gebied begrensd door het Winsumerdiep, voor het overige wordt het omsloten door agrarisch gebied.

Bijzondere functies in, of direct aansluitend op het de locatie zijn het clubgebouw van een kanovereniging (voormalig slachthuis) , de gymzaal van o.a. een judovereniging, hotel en camping Marenland met zijn jachthaven en acht ligplaatsen voor woonboten.

Inzoomend op Fase 1 van Het Aanleg zijn hier de sportvelden, de gymzaal en het Omsnijdingskanaal te vinden, en aan de zuidzijde de Schouwerzijlsterweg en het Winsumerdiep met de woonboten. Aan de overzijde van het Winsumerdiep ligt hotel en camping Marenland. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan de N361. De Schouwerzijlsterweg kent een rommelig karakter. Er staan karakteristieke panden (de oude gymzaal en het voormalig slachthuis). In het Winsumerdiep liggen woonboten. Voorbijgangers zien het water nauwelijks omdat eigenaren van de woonboten er schuttingen, heggen en bergingen hebben gebouwd. Dit komt de recreatieve betekenis van de weg niet ten goede.


3.2 Voorgenomen ontwikkeling

Achtergrond

Samen met ondernemers en omwonenden heeft de gemeente Het Hogeland een ontwikkelingsvisie opgesteld voor het bedrijventerrein Het Aanleg en het omliggende gebied. Deze visie is op 7 oktober 2020 door de gemeenteraad vastgesteld. Tevens heeft de raad ingestemd met het opstarten van de voorbereiding voor de ontwikkeling van fase 1 van de ontwikkelingsvisie Het Aanleg.

Binnen fase 1 van de ontwikkelingsvisie wordt ter plaatse van de voormalige sportvelden een uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg gerealiseerd. Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt.

Bij de aanpak Schouwerzijlsterweg worden zowel de ruimtelijke en landschappelijke aankleding, de toeristische



en recreatieve kansen, als ook de verkeersveiligheid betrokken. Hiermee komen deze werkzaamheden niet alleen ten goede van deze ontwikkeling, maar zijn het ook een duidelijke verbetering voor omwonenden en is het een kwaliteitsslag voor de entree van Winsum. Dit projectplan richt zich alleen op fase 1 van de ontwikkeling van Het Aanleg en de aanpak van de Schouwerzijlsterweg. Fase 2 van Het Aanleg valt buiten de scope.

Doel

Het doel is om de voormalige voetbalvelden her te ontwikkelen tot een uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg. Om hiermee voor de komende jaren ruimte te bieden aan bedrijven en ondernemers die zich in Winsum willen vestigen of anderszins hun bedrijf willen verplaatsen en/of uitbreiden. Bij de aanpak van de Schouwerzijlsterweg is het de bedoeling om in overleg met omwonenden en gebruikers te komen tot een nieuwe inrichting van deze weg. Een inrichting die de bestaande verkeerssituatie duidelijker en veiliger maakt. En waarbij tevens wonen, werken en recreëren ruimtelijk en landschappelijk beter in het gebied toegepast wordt. Dit alles met de blik op de toekomst.

3.2.1 Ontwikkelingsvisie

Binnen het plangebied Het Aanleg te Winsum vinden op dit moment en in de nabije toekomst verschillende veranderingen plaats. Om voor de nieuwe situatie, met een uitbreiding van het aantal bedrijven en woningen, een heldere basis vast te leggen is een ontwikkelingsvisie opgesteld. (Het Aanleg Ontwikkelingsvisie, HKB 11 juni 2020). De ontwikkelingsvisie is opgenomen als bijlage 2 bij de toelichting.

Aanleiding ontwikkelingsvisie

In de loop van 2020 zijn de sportvelden verplaatst naar het nieuwe Sportlandschap Winsum West. Er komt daardoor veel ruimte voor een nieuwe invulling met, bijvoorbeeld, bedrijvigheid, dienstverlening en wonen. Ook onderstaande punten zijn aanleiding geweest om een ontwikkelingsvisie op te stellen:

- uitbreiding van de gemeentewerf of tot verplaatsing ervan naar elders;
- uitbreiding van de rioolwaterzuiveringsinstallatie of tot verplaatsing ervan binnen het plangebied (naar naastliggend sportveld en NAM-locatie);
- aanpassing van de Schouwerzijlsterweg – beter afgestemd op het woon- en recreatieve verkeer, aansluitend op de kern van Winsum;
- verbetering van de beeldkwaliteit – bevorderen van de landschappelijke inpassing van het bestaande bedrijventerrein;
- bijzondere vormen van bedrijfshuisvesting voor kleinere ondernemers.

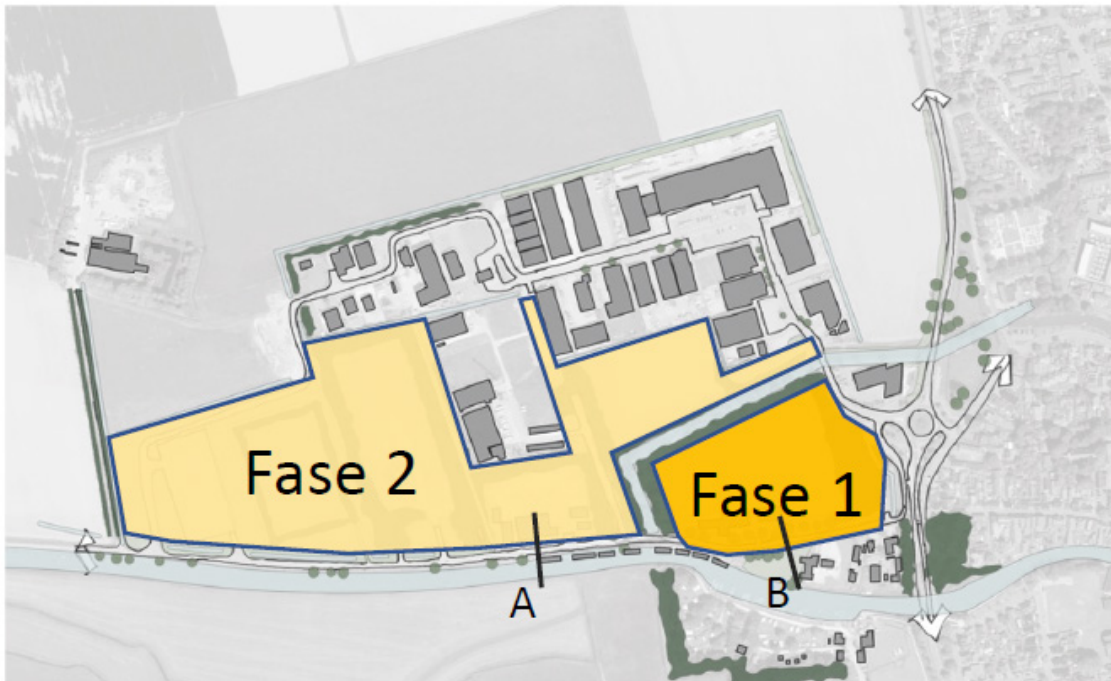
Fasering

Van een groot deel van de mogelijke ontwikkelingen binnen het gebied is nog onduidelijk of, en zo ja, hoe en wanneer ze zullen plaatsvinden. In de opgestelde ontwikkelingsvisie worden er een aantal kansen benoemd die, ongeacht de aard en omvang van de nieuwe invullingen in het gebied, benut kunnen worden. Een uitzondering geldt voor de zuidoostelijke hoek van de locatie. Hiervoor is al wel duidelijk dat er nieuwe bedrijven en woningen ontwikkeld gaan worden. In een eerder stadium is hierover overeenstemming bereikt met het provinciaal bestuur. Deze zuidoostelijke hoek wordt aangeduid als Fase 1.

De herprofilering van de Schouwerzijlsterweg, voor zover geen onderdeel uitmakend van Fase 1, wordt beschouwd als een apart uit te voeren (onderhouds)project. De herprofilering komt ten goede aan alle

omwonenden en is een sterke verbetering van de entree van Winsum.

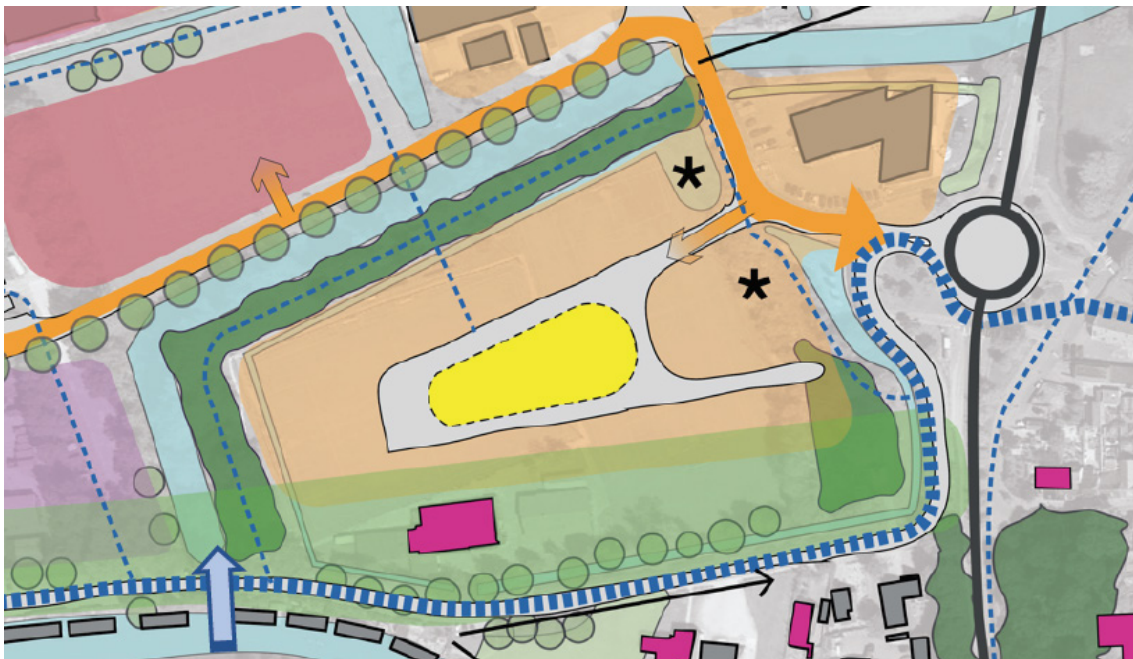
Uitvoering van de mogelijke ontwikkelingen in het gebied aangeduid met Fase 2 zijn afhankelijk van, onder meer, de wens naar aanvullende bedrijvigheid en de besluitvorming omtrent de gemeentewerf en de RWZI.



Figuur: faseringskaart (bron: HKB, Het Aanleg ontwikkelingsvisie, 11 juni 2020)



Figuur: Visiekaart (bron: HKB, Het Aanleg ontwikkelingsvisie, 11 juni 2020)



Figuur: Fragment visiekaart, Fase 1 (bron: HKB, Het Aanleg ontwikkelingsvisie, 11 juni 2020)



Figuur: impressie uitwerking fase 1 (bron: HKB, Het Aanleg ontwikkelingsvisie, 11 juni 2020)

Beoogde situatie fase 1 bedrijventerrein

Fase 1 van de uitbreiding van Het Aanleg betreft de realisatie van een bedrijventerrein waar wonen en werken gecombineerd wordt. De bebouwingstypologie en inrichting past binnen de sfeer en de context van het dorp Winsum. Het bedrijventerrein voorziet in de lokale en in mindere mate regionale vraag naar bedrijfspanden en bedrijfshuisvesting voor kleinere ondernemers, waarbij wonen en werken worden gecombineerd. Het bedrijventerrein speelt in op de vraag naar bedrijfsruimtes op de langere termijn. Het streven is om het bedrijventerrein te ontwikkelen waar het voor de huidige bedrijven en voor nieuwe bedrijven het aangenaam werken en verblijven is. Het gebied rondom het bedrijventerrein wordt dusdanig ingericht dat het uitnodigt om

te verblijven en te recreëren. Het bedrijventerrein moet daarnaast voldoen aan de geldende regelgeving op het gebied van veiligheid, duurzaamheid en klimaatbestendigheid.

Doelstellingen herinrichting Schouwerzijlsterweg

De herinrichting van de Schouwerzijlsterweg wordt aangegrepen om de aantrekkelijkheid van deze entree van Winsum vergroten. Bij de aanpak Schouwerzijlsterweg worden zowel de ruimtelijke en landschappelijke aankleding, de toeristische en recreatieve kansen, als ook de verkeersveiligheid betrokken. Hiermee komen deze werkzaamheden niet alleen ten goede van deze ontwikkeling, maar zijn het ook een duidelijke verbetering voor omwonenden en is het een kwaliteitsslag voor de entree van Winsum.



voorbeeldverkaveling (Bron: HKB)

Figuur:


3.2.2 Stedenbouwkundige opzet

Schouwerzijlsterweg

De Schouwerzijlsterweg wordt geherprofileerd. Daarbij wordt in het westelijke deel de as van deze weg richting het noorden verschoven zodat er aan de kant van het Winsumerdiep meer ruimte komt voor een aantrekkelijkere, groene invulling. Naast deze verandering is ook het uitgangspunt om de inrichting van de weg beter aan te laten sluiten bij zijn recreatieve functie. De Schouwerzijlsterweg krijgt een snelheidslimiet van 30 km/uur. Het streven is een hoogwaardige, dorpse inrichting van de weg met de uitstraling van een klinkerbestrating. De groenstrook langs het Winsumerdiep krijgt een brede en eenduidige inrichting, waarbij de entrees en bergruimten voor de woonboten worden ingepast.

Winsumerdiep

Aan het Het Winsumerdiep kan een cultuurhistorische betekenis worden toegekend. De licht slingerende loop is



een gevolg van de eb-en-vloedwerking uit de tijd dat het Reitdiep nog in open verbinding stond met de zee. In 1877 werd het Reitdiep afgesloten. Door het Winsumerdiep kon de kern Winsum door de eeuwen heen een bescheiden regionale functie vervullen op het gebied van handel, industrie en vervoer. Het Winsumerdiep is door de provincie dan ook aangeduid als 'karakteristieke waterloop'.

Mede om deze cultuurhistorische betekenis is het van belang dat er weer zicht op het Winsumerdiep mogelijk is vanuit de Schouwerzijlsterweg. Ten behoeve van het Pieterpad dient er aandacht te zijn voor een apart wandelpad voor wandelaars in de groenzone, uitgevoerd in halfverharding.

Woon-werk kavels

Voor de nieuwe woonbebouwing aan de Schouwerzijlsterweg is het uitgangspunt dat deze in een losse informele setting aan de straat komt te staan. Watergangen, diepe, groene voortuinen en wisselende architectuur bepalen het beeld. De bebouwing sluit aan bij de bestaande bebouwing aan de Schouwerzijlsterweg. Er wordt ingezet op vrijstaande woningen van 1 bouwlaag met kap.

Bedrijfsbebouwing

Vanuit de beoogde kwaliteit van het bedrijventerrein waarbij in Fase 1 van Het Aanleg vooral publieksgerichte functies zijn voorzien is het doel om een herkenbaar en aantrekkelijk bedrijfsmilieu te creëren. Er wordt gestreefd naar een rustige en ingetogen vormgeving van de bebouwing met een moderne uitstraling. Wat betreft bouwhoogte sluit het merendeel van fase 1 aan bij de bouwhoogte van het bestaande bedrijventerrein; maximaal 9 meter hoog. Uitzondering daarop zijn de 2 gebouwen die nabij de rotonde aan de oostzijde van fase 1 komen te staan. Hier dient speciale aandacht voor beeldkwaliteit uit te gaan, gezien dit zichtlocaties zijn bij de entree van Het Aanleg. Middels een afwijkende vormgeving, materialiseren en/of kleurstelling kan daarop ingespeeld worden. De bouwhoogte van de bebouwing op deze zichtlocaties bedraagt hier maximaal 3 bouwlagen.

3.3 Beeldkwaliteit

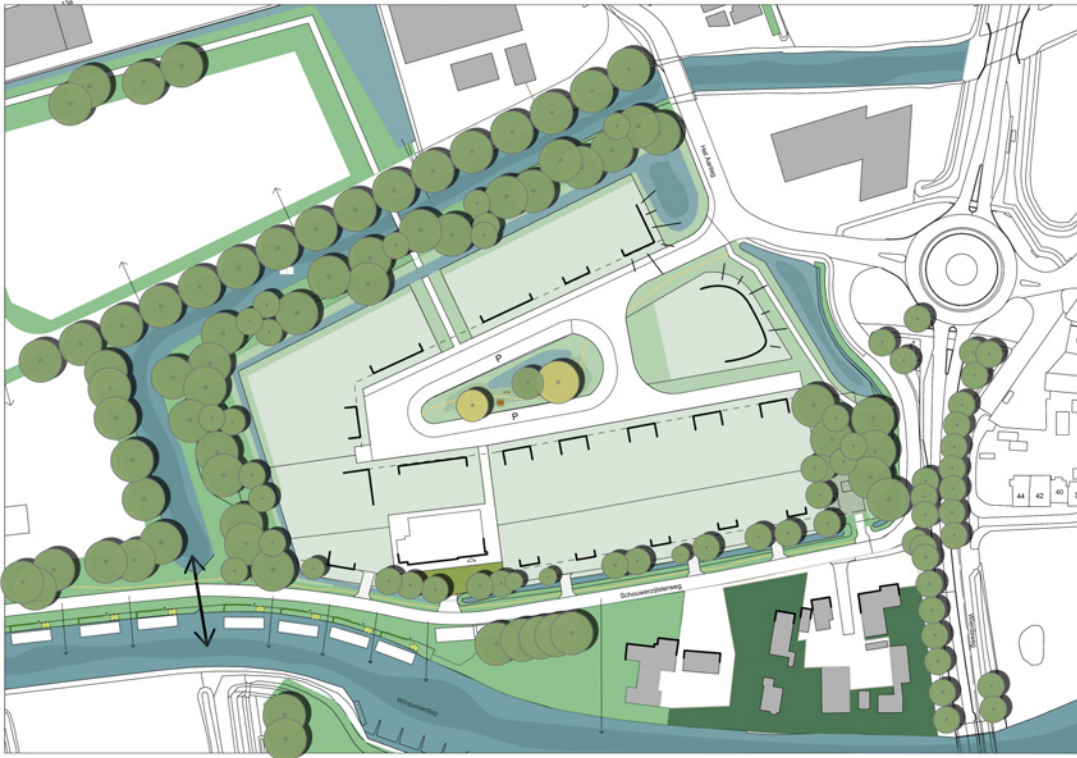
Het beeldkwaliteitsplan (BKP) is een beeldende vertaling van de ruimtelijke aspecten uit het stedenbouwkundig plan. Het BKP is opgenomen in bijlage 1 van deze toelichting. De beeldkwaliteitsaspecten zullen de beoogde ruimtelijke kwaliteit en uitstraling waarborgen bij de verdere architectonische uitwerking en de inrichting van de openbare ruimte. In het beeldkwaliteitsplan wordt naast de in paragraaf 3.3. weergegeven stedenbouwkundige hoofdopzet ook ingegaan op de aspecten 'rooilijn', 'kavels', 'parkeren en ontsluiting', 'water en groenstructuur' en 'randen van het bedrijventerrein'.

Het BKP bevat verder richtlijnen voor de bebouwing, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen drie zones:

- Zone A Woningen Schouwerzijlsterweg: De woon-werkkavels liggen aan de Schouwerzijlsterweg en dragen bij aan een nieuwe, dorpse entree van Winsum;
- Zone B Bedrijfskavels: De bedrijfskavels bevinden zich aan de noordzijde en zijn gericht op het binnenterrein van het bedrijventerrein;
- Zone C Accentbebouwing: De derde zone is onderdeel van de bedrijfsbebouwing Zone B, maar onderscheidt zich gezien de ligging aan de rotonde. De bebouwing vormt daarmee de entree tot het bedrijventerrein (zichtlocatie). Op deze kavels dient de bebouwing een dubbele oriëntatie te hebben. Uitgangspunt op deze

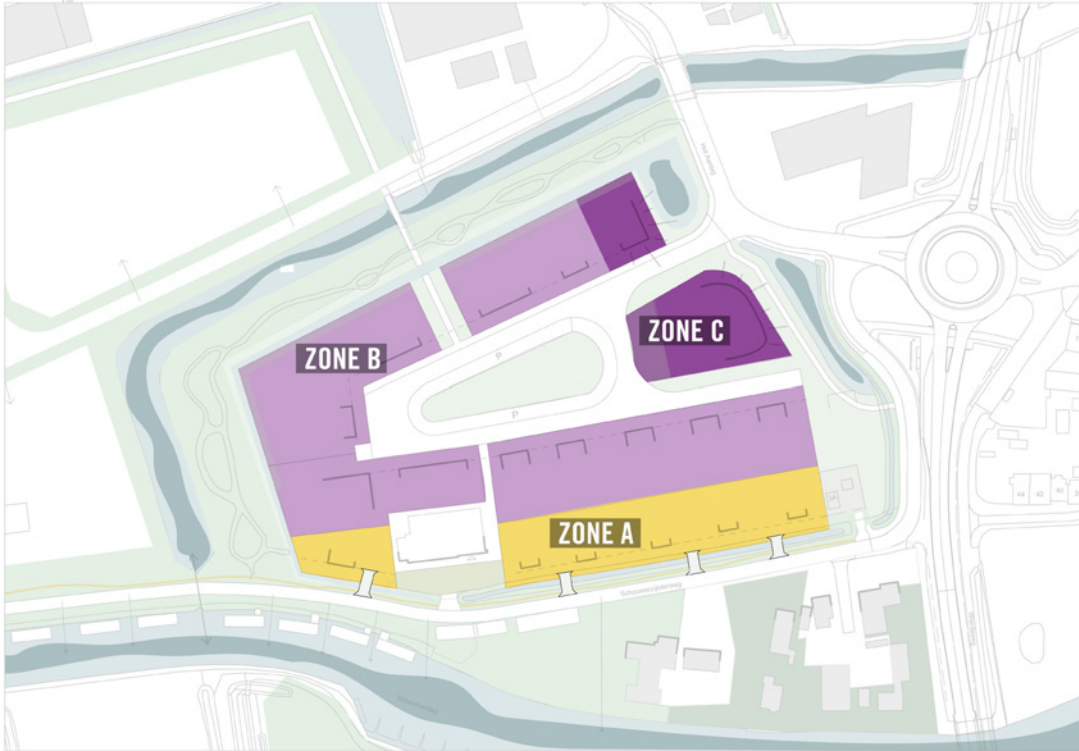
kavels is het creëren van een bebouwingsaccent.

Per zone geeft het BKP vervolgens richtlijnen voor bouwhoogte, rooilijnen en kavelafmetingen. Voor zover de beeldkwaliteitsrichtlijnen ruimtelijk relevant zijn, zijn ze vertaald naar de regels die in dit bestemmingsplan zijn opgenomen voor de bestemming 'Bedrijventerrein'.



Figuur:

Stedenbouwkundig plan Fase 1 Het Aanleg Winsum (bron: BKP)



Figuur: zonering

beeldkwaliteit stedenbouwkundig plan Fase 1 Het Aanleg Winsum (bron: BKP)

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Vormvrije merbeoordeling

Beleid en Normstelling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Indien een activiteit onder de drempelwaarden blijft, dient alsnog een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden, waarbij onderzocht dient te worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten.

Per 16 mei 2017 is de regelgeving voor de MER en m.e.r.-beoordeling gewijzigd met daarin een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling.

- Voor de ontwerp-bestemmingsplanfase moet een m.e.r.-beoordelingsbeslissing worden genomen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.
- Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde komt moet de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie opstellen, waarbij ook mitigerende maatregelen mogen worden meegenomen. Het bevoegd gezag dient binnen zes weken na indienen een m.e.r.-beoordelingsbesluit af te geven. Een vormvrije m.e.r.-beoordelingsbeslissing hoeft echter niet gepubliceerd te worden.

Onderzoek

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer of een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling bestaat uit de uitbreiding van een bedrijventerrein met een oppervlakte van 1,5 hectare. De beoogde ontwikkeling blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent wel dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is.

De vormvrije m.e.r. beoordeling is als bijlage 13 toegevoegd. Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.

4.2 Milieuzonering

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de



omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.


Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Een richtafstand kan worden beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieu-hinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. In bepaalde gevallen kan gemotiveerd worden dat er geen sprake is van een 'rustige woonwijk', maar van een 'gemengd gebied'. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een lint in een dorpskern waar meerdere functies naast elkaar zitten. Of bij een gebied dat langs een drukke ontsluitingsweg ligt. Bij een 'gemengd gebied' kunnen de richtafstanden met 1 afstandsstap verkleind worden. Uitzondering hierop is de richtafstand voor externe veiligheid. Deze wordt niet verkleind.

Milieu categorie	Richtafstand tot 'rustige woonwijk' of 'rustig buitengebied'	Richtafstand tot 'gemengd gebied'
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1.000	700
6	1.500	1.000

Figuur: Milieucategorie met bijbehorende richtafstanden VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009)

Onderzoek en conclusies

Langs de Schouwerzijlsterweg worden woon-werk kavels mogelijk gemaakt. Het gaat hierbij dus om bedrijfswoningen die behoren bij het eigen bedrijf (behorende bij de inrichting). Dienst- of bedrijfswoningen behorende bij de eigen inrichting worden niet beschermd vanuit de milieuregelgeving. Vanuit een goede ruimtelijke ordening moet er wel sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Fase 1 bevat naast de ontwikkeling van woon-werkkavels, de ontwikkeling van meer publieksgericht bedrijven in het overige gedeelte van het plangebied. Het gaat om lichte bedrijven met een maximale milieu categorie van 2. Het woon- en leefklimaat van de bedrijfswoningen aan de Schouwerzijlsterweg mag aanvaardbaar worden geacht



De bedrijven ten zuiden van de Schouwerzijlsterweg zijn overwegend lichte bedrijven, met een maximale milieucategorie van 2. De richtafstand bedraagt 10 meter. De afstand tussen de betreffende bestemmingsgrenzen aan weerszijde van de Schouwerzijlsterweg bedraagt 13 meter. De afstand tot de bouwvlakken van de bedrijfswoningen aan de Schouwerzijlsterweg tot aan de bestemmingsgrens van de bedrijven ten zuiden van de Schouwerzijlsterweg bedraagt 21 meter. De richtafstand wordt derhalve gehaald.

4.3 Archeologie

Toetsingskader

Rijk en provincie stellen zich op het standpunt dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologisch erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken.

Doelstelling van het Verdrag van Valetta is de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Als gevolg van dit verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen.

Onderzoek en conclusies

In het vigerende bestemmingsplan zijn -op basis van de voor de regio Noord-Groningen opgestelde Archeologische Advieskaart de terreinen van monumentale of hoge archeologische waarde onderverdeeld in respectievelijk de bestemmingen 'Waarde - Archeologie 1, 2, 3 en 4'. De dubbelbestemming 'archeologie 4' is gelegen ten zuiden van de sportvelden, op de Schouwerzijlsterweg. Bij ingrepen waarbij de bodem over een oppervlakte groter dan 200 m² en dieper dan 45 cm - mv wordt geroerd is archeologisch onderzoek nodig.

De reconstructie en herinrichting van de Schouwerzijlsterweg strekt zich uit over de gehele lengte van het tracé wat tot het plangebied behoort. De weg zal daarbij gedeeltelijk ook meer naar het noorden verschuiven. De wegverlegging zal daarbij slechts voor een klein oppervlakte binnen de archeologiebestemming vallen, namelijk voor 40 m².

In planologische zin is de wegverlegging al mogelijk want de reconstructie valt binnen de vigerende bestemming 'Verkeer-verblijf'. Om deze reden wordt, in combinatie met de hierboven genoemde geringe oppervlakte, een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk geacht. De dubbelbestemming 'archeologie 4' wordt conform de huidige situatie opgenomen in dit bestemmingsplan.

4.4 Cultuurhistorie

Toetsingskader

De regering heeft in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vastgelegd dat gemeenten vanaf 1 januari 2012 in hun bestemmingsplannen rekening moeten houden met aanwezige cultuurhistorische waarden. Burgers krijgen hiermee het recht om bij de planning van bouwwerkzaamheden aan te geven of er cultureel erfgoed wordt geraakt.



Onderzoek en conclusie

Binnen het plangebied is sprake van een pand met een cultuurhistorische betekenis. Het betreft de in 1952 gebouwde gymzaal. Het pand is momenteel in gebruik door enkele sportverenigingen. Het karakteristieke pand is een fraai voorbeeld van de wederopbouwarchitectuur.

Ook het voormalig slachthuis aan de Schouwerzijlsterweg, gebouwd rond 1930 (later gemeente werkplaats en thans in gebruik door de kanovereniging) is van cultuurhistorische betekenis. Dit pand valt echter buiten het plangebied van dit bestemmingsplan.

Het is nog niet geheel duidelijk wat er met de oude gymzaal gaat gebeuren. In dit bestemmingsplan is er daarom voor gekozen om een bedrijfsbestemming op de locatie te leggen, met een aanduiding voor de gymzaal (aanduiding 'sportzaal'). Op deze manier kan het gehele terrein ontwikkeld worden ten behoeve van bedrijven, maar kan de huidige functie worden voortgezet. Daarnaast is de dubbelbestemming 'Waarde - Ruimtelijke kwaliteit' in combinatie met de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - karakteristiek gebouw' op dit pand gelegd. Hiermee wordt de cultuurhistorische betekenis van het gebouw gewaarborgd en is sloop slechts onder voorwaarden mogelijk.

4.5 Bodem

Toetsingskader


Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient er in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat als de bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig gesaneerd wordt, dat het kan worden gebruikt voor de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen worden bij voorkeur op schone grond gerealiseerd. Verdachte plekken met betrekking tot de kwaliteit van de bodem dienen in het kader van de Wet bodembescherming bij ruimtelijke plannen en projecten te worden gesignaleerd vanuit een goede ruimtelijke ordening.

Onderzoek en conclusie

Ten behoeve van dit bestemmingsplan is door ingenieursbureau MUG een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De uitkomsten van dit onderzoek laten het volgende zien:

Plaatselijk is ter hoogte van de Schouwerzijlsterweg 1 onder de asfalt verharding een licht verhoogde gehalte aan minerale olie aangetoond. De aangetroffen gehalten houden relatie met een voormalige tanklocatie aan de Schouwerzijlsterweg 1. Hier is in 2016 door MUG nog onderzoek uitgevoerd. De aangetroffen gehalten liggen in nagenoeg dezelfde orde grootte als destijds binnen dit perceel is aangetoond. Het omvat hierbij op basis van een indicatieve toetsing aan de Regeling Bodemkwaliteit niet toepasbare grond. Hier dient tijdens de werkzaamheden rekening mee te worden gehouden, dat indien hier grondroerende werkzaamheden plaatsvindt of grond wordt ontgraven dit afgevoerd dient te worden naar een erkend verwerker (geen saneringscondities).

In de overige onderzochte grondmonsters worden ten hoogste licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK aangetoond. Geen noemenswaardige verhogingen die de voorgenomen ontwikkeling in de weg zou kunnen



staan. In het grondwater wordt een vergelijkbaar beeld aangetoond. Ten hoogstens lichte verhoogde concentraties aan zware metalen die de streefwaarde overschrijden. Uit het asfalt onderzoek blijkt dat plaatselijk (ter hoogte van de RWZI) een teerhoudende slijtlaag is aangetroffen. Verder zijn er geen PAK houdende lagen aangetoond.

Samenvattend wordt dus alleen ter hoogte van de Schouwerzijlsterweg 1 een licht verhoogde gehalte aan minerale olie aangetoond. De rest ligt in lijn met de verwachting. Ondanks dat plaatselijk licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB's zijn aangetoond vormt dit geen aanleiding tot het uitvoeren van nadere onderzoeksinspanningen. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Het verkennend bodemonderzoek is opgenomen als *bijlage 8* bij de toelichting.

4.6 Verkeer en parkeren

Bereikbaarheid en ontsluiting

De locatie is zowel vanuit het dorp als vanaf de provinciale weg N361 voor gemotoriseerd verkeer goed toegankelijk via de rotonde bij de hoofdentree. De Schouwerzijlsterweg is, met zijn ligging naast het Winsumerdiep en tussen de landerijen, een aantrekkelijke route voor fietsers en wandelaars. Het langeafstandswandelroute Pieterpad loopt via de Schouwerzijlsterweg naar het centrum van Winsum. Daarnaast is er een wandelpad door de groenstructuur aan het Omsnijdingskanaal.

Het bedrijventerrein Het Aanleg fase 1 wordt ontsloten via de rotonde N361, de hoofdstructuur van Het Aanleg en vervolgens de interne ontsluiting. Via deze interne ontsluiting worden alle bedrijfskavels ontsloten en alle voorkanten van bedrijfsbebouwing zijn op deze straat gericht.

Parkeren

In het stedenbouwkundig plan zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd met betrekking tot verkeer en parkeren:

"Ten behoeve van de functies die vooral publieksgericht zijn wordt er in de openbare ruimte ruim voorzien in openbare parkeerplekken (circa 60 openbare parkeerplekken). Op de bedrijfspercelen dient voldoende ruimte over te blijven voor onder meer parkeren op eigen erf en voor het manoeuvreren en laden en lossen van vrachtwagen e.d. Elk bedrijfskavel wordt met één in-/uitrit ontsloten op de openbare weg. Werknemers van de bedrijfskavels parkeren op eigen perceel. Voor de woningen geldt dat minimaal twee parkeerplaatsen op eigen erf worden voorzien. De woningen worden via een duiker ontsloten op de Schouwerzijlsterweg."

4.7 Water

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen voorzien zijn van een waterparagraaf. Hiervoor wordt het proces van de watertoets doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het waterschap beoordeelt wat de invloed van het project is op de waterhuishouding en geeft een wateradvies. Waterhuishoudkundige consequenties van een plan mogen niet op de omgeving worden afgewenteld. Het waterschap streeft ernaar de ingrepen binnen een peilgebied water neutraal te houden. Wateraspecten die met een specifiek instrument kunnen worden geregeld, worden in de watertoets wel gesignaleerd, maar niet geregeld.

Watertoets

Via www.dewatertoets.nl is het plan op 17 juni 2021 aangemeld bij het waterschap Noorderzijlvest (Dossiercode 20210617-34-26865). Zie ook bijlage 9. Hieruit blijkt dat de normale procedure gevolgd moet worden. Het plan heeft invloed op de waterhuishouding en/of raakt de belangen van het waterbeheer. De uitgangspuntennotitie beschrijft de relevante wateraspecten op basis van geraakte kaartlagen en beantwoorde vragen en is onderdeel van genoemde bijlage.


Ten aanzien van het onderwerp 'Toename verhard oppervlak' vermeld de uitgangspuntennotitie het volgende: Door toename van verhard oppervlak stroomt regenwater, als het wordt verzameld via kolken en goten, sneller af richting oppervlaktewater waardoor afvoeren en piekwaterstanden toenemen. Dit kan leiden tot wateroverlast. Bij een toename van het verhard oppervlak met meer dan 750 m² (in de bebouwde kom, binnen gemeentelijke uitbreidingsplannen en in glastuinbouwgebieden) of 2500 m² (in overige gebieden) is compensatie door aanleg van waterberging nodig. Om versnelde afvoer te voorkomen is afwatering op het aangrenzende maaiveld of berm een optie. Ook gebruik van waterpasserende bestrating, aanleg van wadi's en infiltratiestroken of andere voorzieningen kunnen bijdragen aan het voorkomen van versnelde afvoer. Waterschap Noorderzijlvest kan daarin adviseren.

Voor plannen waarvan de bruto oppervlakte kleiner is dan 10 hectare kan de waterberging volgens de volgende praktische vuistregel berekend worden: Het extra te realiseren wateroppervlak is gelijk aan 10% van de toename van het verhard oppervlak dat versnelde afvoer veroorzaakt.

Watercompensatie in het plangebied

Er is door de voorgenomen planontwikkeling sprake van een toename van verhard oppervlakte. deze toename bedraagt voor ontsluiting en parkeren: 4.000 m². De toename verharding ten gevolge van de uit te geven kavels bedraagt : 15.600 m² * 70% = 10.900 m² .

In totaal is sprake van een toename van verhard oppervlak van 14.900 m² . Hiervan dient 10% te worden gecompenseerd (zijnde 1.490 m²). Met het planvoornemen is rekening gehouden met circa 2.000 m² extra water ter compensatie. De oppervlakte aan nieuw water zoals in het plan ingetekend is, is berekend vanaf de waterlijn. Daarnaast kunnen de parkeervakken zodanig uitgevoerd worden dat deze het hemelwater opvangen en vertraagd afvoeren.



Afvoer van riool- en hemelwater

Het beleid van waterschap en gemeente is dat afvalwater en schoon hemelwater gescheiden moeten worden afgevoerd. Als er mogelijkheden zijn om het hemelwater rechtstreeks naar aanwezig oppervlaktewater af te voeren, heeft dat de voorkeur.

Binnen het plangebied wordt een gescheiden stelsel aangelegd. Water dat op percelen valt bij woningen die grenzen aan een watergang, voeren hun water af op het oppervlaktewater. Water dat op percelen valt bij woningen die niet grenzen aan een watergang wordt afgevoerd op het HWA (hemelwaterafvoer)riool. Water dat valt op wegverharding wordt eveneens afgevoerd via het HWA riool.

Ten behoeve van het aansluiten van de nieuwe watergangen op bestaand water vindt afstemming plaats met het waterschap. Dit geldt ook voor het realiseren van eventuele lozingspunten vanuit het RWA. Door deze slim te positioneren kunnen de uitlaten een bijdrage leveren in de doorstroming van de watergangen.

In de zuid-oosthoek van het plangebied bevindt zich een rioolgemaal. Dit is onder de bestemming 'Bedrijf – Nutsvoorzieningen' gebracht. Door het plangebied loopt ook een rioolpersleiding. Zie verder paragraaf 4.12 Kabels en leidingen.

4.8 Geluid (wegverkeerslawaaï)

Toetsingskader


Op grond van de Wet geluidhinder geldt rond wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/uur, spoorwegen en inrichtingen die 'in belangrijke mate geluidhinder veroorzaken', een geluidzone. Bij ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze geluidzones moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die in de wet zijn vastgelegd.

Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kan het bevoegd gezag - in de meeste gevallen de gemeente - hogere grenswaarden vaststellen. Hiervoor geldt een bepaald maximum, de uiterste grenswaarde genoemd. Bij de vaststelling van hogere grenswaarden moet worden afgewogen of bronmaatregelen of maatregelen in de overdrachtssfeer kunnen worden getroffen.

Onderzoek en conclusie

Het plangebied ligt binnen de geluidzone van de N361, waar een maximum snelheid van 80 km/u geldt. Ten oosten van de N361 bevinden zich eveneens woonbestemmingen en wordt deze functie uit akoestisch oogpunt aanvaardbaar geacht. Het is aannemelijk dat ook aan de westzijde deze functie aanvaardbaar wordt geacht. De Schouwerzijlsterweg is een 30 km/u weg. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is een akoestisch onderzoek niet verplicht. Uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening dient het geluidsaspect echter wel bekeken te worden. Gezien de lage verkeersintensiteit van de Schouwerzijlsterweg en de aan te houden afstand van de bedrijfswoningen tot aan deze weg (5 m) wordt er vooralsnog van uitgegaan dat wegverkeerslawaaï geen belemmerende factor is.

Omdat het plangebied binnen de geluidzone van de N361 ligt, waar een maximum snelheid van 80 km/u geldt, is



een akoestisch onderzoek SRM-II uitgevoerd naar wegverkeerslawaai. De Schouwerzijlster-weg is een 30 km/u weg. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is een akoestisch onderzoek niet verplicht. Uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening dient het geluidsaspect echter wel bekeken te worden. Daarom is ook deze weg meegenomen in het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai.

Het 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai (d.d.1 juni 2022) is opgenomen als bijlage 10 bij de toelichting van dit bestemmingsplan. Op grond van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

N361

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen binnen de woon-werk kavels ten hoogste $L_{den} = 55$ dB bedraagt vanwege het verkeer op de Rijksweg N361. Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB, maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van $L_{den} = 63$ dB. Binnen de randvoorwaarde van de Wet geluidhinder kunnen de woningen daarmee worden gerealiseerd. Wel is een hoger waarde (procedure) nodig.

Omdat er sprake is van een flexibele invulling, kunnen generieke hogere waarden worden vastgesteld op basis van de contouren zoals weergegeven in het akoestisch onderzoek. Dit kan door een generiek hogere waarde vast te stellen van $L_{den} = 55$ dB voor het gebied tussen de $L_{den} = 48$ dB en de buitengrens van het plangebied aan de zijde van de N361, dan wel verder te differentiëren op basis van bijvoorbeeld de $L_{den} = 50$ dB geluidcontour. Eén generieke hogere waarde is praktischer. Bij toekomstige aanvragen Omgevingsvergunningen voor woningen kan de geluidbelasting nader worden gespecificeerd t.b.v. de benodigde geluidwering.

Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Geconcludeerd kan worden dat maatregelen om de geluidbelasting vanwege de N361 te reduceren redelijkerwijs niet mogelijk en/of gewenst zijn vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige en financiële aard. Aangezien de uiterste grenswaarde van 63 dB ten gevolge van het wegverkeerslawaai niet wordt overschreden, kan gesteld worden dat aanvraag van een hogere grenswaarde mogelijk is.

Schouwerzijlsterweg

De Schouwerzijlsterweg is een 30 km-weg. De geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen vanwege de Schouwerzijlsterweg bedraagt niet meer dan $L_{den} = 43$ dB en is daarmee akoestisch niet relevant.

De cumulatieve geluidbelasting vanwege wegverkeer bedraagt ten hoogste $L_{den} = 60$ dB, exclusief aftrek art. 110g Wgh. Hoewel dit formeel als “matig” wordt gekwalificeerd, kan door bij het bepalen van de gevelgeluidwering dit als uitgangspunt te nemen en de nieuwbouw eisen voor de geluidwering van het Bouwbesluit toe te passen voor de woningen een voldoende goed akoestisch woon- en leefklimaat worden gerealiseerd.

Voor de hoogste belaste oostgevel dient de karakteristieke geluidwering ten minste $GA;k = 60 - 33 = 27$ dB(A) te bedragen.

4.9 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijnstof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijnstof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel: Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg / m ³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate


In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een plan vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een plan heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een plan valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

Onderzoek en conclusie

In dit plan wordt de realisatie van enkele woonwerk kavels en publieksgerichte bedrijvigheid toegestaan op een oppervlakte van 1,5 hectare. Het aantal vervoersbewegingen die de voorgestane ontwikkeling met zich mee brengt is veel geringer dan het aantal vervoersbewegingen ten gevolge van de toetsing vrijgestelde categorieën zoals hierboven genoemd. Bovendien kent het plangebied in z'n huidige vorm al de nodige vervoersbewegingen ten gevolge van de sportvelden. Deze vervoersbewegingen zijn komen te vervallen. De conclusie is dan ook dat de voorgestane ontwikkeling dit plangebied, niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Daarnaast blijkt uit de Rapportages Luchtkwaliteit van de Provincie Groningen, dat met uitzondering van de



gemeente Groningen er geen sprake is van overschrijding van luchtkwaliteitsnormen in het ommeland. Problemen aangaande de luchtkwaliteit, zoals overschrijdingen van een grenswaarde, worden, gelet op de voorgenomen ontwikkeling en de bestaande luchtkwaliteit, dan ook niet verwacht. Op basis van artikel 5.16, lid 1, aanhef en onder c kan het project zonder nader onderzoek doorgang vinden. De voorgestane ontwikkeling wordt dan ook niet belemmerd door het aspect luchtkwaliteit.

4.10 Ecologie

4.10.1 Toetsingskader

Wet natuurbescherming

Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving. Binnen de Wet natuurbescherming is onderscheid te maken tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

4.10.2 Onderzoek en conclusies

1. Quick scan wet natuurbescherming


Er is een quick scan flora en fauna uitgevoerd. De quick scan is gebaseerd op het onderdeel soortbescherming. Tevens is een inschatting gemaakt van de eventuele effecten van de voorgenomen plannen op in de omgeving liggende beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en NNN/EHS) (onderdeel gebiedsbescherming).

Op basis van deze quick scan wordt ten aanzien van de gebiedsbescherming het volgende geconcludeerd: Het plangebied valt niet onder de NNN/EHS, ganzenfoeragegebieden of weidevogelgebieden aangesteld door de provincie Groningen. Een toetsing naar een mogelijk conflict tussen gebiedsbescherming en het initiatief is niet van toepassing.

Ten aanzien van stikstofgevoeligheid vermeldt de quick scan het volgende: In de omgeving van het plangebied zijn de volgende Natura 2000-gebieden te vinden: Waddenzee (10,2 km) en Lauwersmeer (13,8 km). Voor de Waddenzee zijn zowel habitattypen als habitatrichtlijnsoorten aangewezen, zoals permanent overstroomde zandbanken en noordse woelmuis. Tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden komt er waarschijnlijk extra stikstof vrij door bijvoorbeeld het inzetten van mobiele werktuigen. Deze extra stikstofemissie heeft mogelijk een effect op de voorgenoemde gebieden welke zijn aangewezen voor diverse (stikstof)geschikte habitattypen en soorten. Gezien de grote afstand tot Natura 2000-gebieden is het echter onwaarschijnlijk dat de kritische depositiewaarden (KDWs) van de habitattypen in deze gebieden zullen worden overschreden als gevolg van de werkzaamheden.

Aanvulling:

In het kader van dit bestemmingsplan is een AERIUS berekening uitgevoerd waarbij bovenstaande verwachtingen zijn bevestigd. Zie ook paragraaf 4.10.3 Stikstofdepositie. Uit de berekening blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermist en verzuring zijn daarom niet aan de orde.



Ten aanzien van de soortenbescherming wordt geconcludeerd dat het project doorgang kan vinden binnen de kader van de Wet natuurbescherming, mits men zich houdt aan de in de rapportage opgenomen aanbevelingen. Deze aanbevelingen zijn hieronder in hoofdlijnen opgenomen:

Aanbevelingen soortenbescherming

Algemene broedvogels

Het plangebied biedt mogelijkheden voor vogels om te broeden, in de bomen, struiken en rietkragen in en rondom het terrein. Het gaat hier om soorten waarvan nesten alleen beschermd zijn tijdens het broedseizoen, zoals de kleine karekiet. De werkzaamheden dienen buiten de broedtijd uitgevoerd te worden. Eventueel kan tijdens de broedtijd gewerkt worden, dit dient dan te gebeuren onder begeleiding van een ecooloog.

Jaarrond beschermde boomnesten (roofvogels)

Binnen het plangebied is een zwarte es aangetroffen met daarin een boomnest, waarvan niet kan worden uitgesloten dat deze in gebruik is door een roofvogel. Roofvogelnesten genieten jaarronde bescherming. Deze boom zal met de beoogde werkzaamheden behouden blijven. Mochten de plannen in de toekomst wijzigen en de boom toch gekapt worden, kan er mogelijk een jaarrond beschermd nest verloren gaan. Indien de desbetreffende boom met de werkzaamheden gekapt worden, wordt nader onderzoek geadviseerd om de aanwezigheid van een jaarrond beschermd boomnest vast te stellen, dan wel uit te sluiten.

Jaarrond beschermde nesten (huismus)


Het plangebied biedt broedmogelijkheden voor huismus. De omgeving biedt daarnaast voldoende rustplekken om het plangebied als geschikt functioneel leefgebied voor de huismus te beoordelen. Huismusverblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd en kunnen met de beoogde werkzaamheden verloren gaan. Geadviseerd wordt om **nader onderzoek uit te laten voeren om de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten.** Wanneer er jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied worden vastgesteld, dient er een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort. Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

Vleermuizen (verblijfplaatsen)

De in het plangebied aanwezige gebouwen en boomholten zijn geschikt bevonden als vleermuisverblijfplaats. Geadviseerd wordt daarom **nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in te slopen gebouwen** om vast te stellen of vleermuizen daadwerkelijk in deze gebouwen verblijven. Ook in het geval van renovatiewerkzaamheden kan, afhankelijk van de exacte invulling hiervan, nader onderzoek nodig zijn. Ook in het geval van de kap van bomen met boomholtes wordt nader onderzoek aanbevolen. Indien er verblijfplaatsen van vleermuizen worden vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Vleermuizen (vliegroute)

De aanwezigheid van een essentiële vliegroute voor diverse soorten vleermuizen boven het Winsumerdiep ten zuiden van het plangebied en de hierop aansluitende brede watergang welke het plangebied aan de



noordwestzijde scheidt van de omgeving kan niet op voorhand worden uitgesloten. Geadviseerd wordt om deze watergangen onaangetast te laten en de hoeveelheid lichtuitstraling boven het wateroppervlak van deze watergangen tussen zonsondergang en zonsopkomst gelijk te houden met de huidige situatie. Dit geldt zowel voor de periode van uitvoering van de werkzaamheden als in de uiteindelijke situatie. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt **nader onderzoek geadviseerd om de aanwezigheid van een essentiële vliegroute** vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Indien er essentiële vliegroute van vleermuizen wordt vastgesteld binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Waterspitsmuis

De aanwezigheid van leefgebied van waterspitsmuizen in de waterlichamen en oevers binnen en rondom het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. Geadviseerd wordt werkzaamheden aan deze waterpartijen en oevers te vermijden en deze niet aan te tasten. Indien dit niet mogelijk is, wordt nader onderzoek geadviseerd. Indien leefgebied van waterspitsmuizen wordt vastgesteld, dient er voor deze soort een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Zorgplicht

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in geval van schade aan deze soorten. Op deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing. Deze kan tot uiting worden gebracht door zo te werken dat dieren de kans krijgen om te vluchten naar habitat buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden of dieren (zoals vrijgestelde amfibieën) naar een dergelijke habitat te verplaatsen.

2. Boomholtencheck

Tijdens een reeds uitgevoerde Quicksan zijn binnen het plangebied een vijftal boomholten aangetroffen, waarvan niet op voorhand kon worden uitgesloten dat deze geschikt waren als verblijfplaatsen voor vleermuizen (Bureau FaunaX, 2021). Bureau FaunaX heeft vervolgens op 30 augustus 2021 een boomholtencheck uitgevoerd, waarbij de vijf aangetroffen boomholten met een endoscoop zijn gecontroleerd op geschiktheid voor vleermuizen. Ten tijde van het veldbezoek is gebleken dat alle boomholten binnen het plangebied niet geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholten binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Met deze boomholten hoeft binnen het planvoornemen geen rekening gehouden te worden. De boomholtencheck is opgenomen als bijlage 5 bij de toelichting.

Aanvulling (1)

In bovenstaande wordt voorgesteld om onderzoek te doen naar verblijfplaatsen van vleermuizen en naar de huismus. Deze zouden zich mogelijk bevinden in een van de gebouwen binnen het plangebied. Echter, dit betreffende gebouw (een voormalige sportkantine) is in december gesloopt. Uit nader onderzoek (SWEKO, d.d. 22-11 2021) bleek dat dit gebouw niet echt geschikt was voor huismussen. Het gebruik van het gebouw door vleermuizen wordt uitgesloten, maar is niet bevestigd door een vleermuisonderzoek. Er worden zowel voor vleermuis als voor huismus mitigerende maatregelen getroffen:

- Er worden 12 vleermuiskasten opgehangen aan bomen en aan de monumentale gymzaal naast de te slopen*

kantine. Het aantal van 12 kasten is niet gebaseerd op het aantal te mitigeren verblijfplaatsen, omdat er geen verblijfplaatsen verloren gaan. Het is een extra mogelijkheid voor vleermuizen die wordt geboden.

- Ook voor huismus worden kasten 12 kasten opgehangen aan de gymzaal en aan bomen. Aangezien het dak van het te slopen gebouw suboptimaal is voor nestplaatsen is de mogelijke aanwezigheid van 6 nesten erg ruim genomen: bij het vernietigen van 6 nestplaatsen dienen 12 nieuwe nestplaatsen te worden aangeboden.*

De gemeente heeft inmiddels een ontheffing ontvangen van de Provincie. Het nader onderzoek naar de huismus en verblijfplaats vleermuizen kan komen te vervallen. Het onderzoek van SWECO is opgenomen als bijlage 6 bij de toelichting.

De overige adviezen uit het Quicksan rapport blijven wel van kracht. Het **nader onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen** is inmiddels uitgezet. De resultaten worden te zijner tijd verwerkt in het bestemmingsplan.

Aanvulling (2)

Sinds maart 2022 zijn de haas, bunzing en hermelijn geschrapt van de vrijstellingslijst van de provincie Groningen. Dit betekent dat de ecologische quick scan m.b.t. het onderdeel 'soortenbescherming' een actualisatie behoeft. Deze actualisatie is inmiddels in gang gezet.

4.10.3 Stikstofdepositie

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

Woningbouwplannen of vergelijkbare projecten kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Deze toename van de stikstofdepositie kan het gevolg zijn van bouwwerkzaamheden in de aanlegfase (bijvoorbeeld als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen naar en grondverzet op de bouwplaats). Het gebruik van de woningen (de gebruiksfase) kan ook leiden tot een toename van de stikstofdepositie. Deze toename kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van gas en het autoverkeer van bewoners en bezoekers van de woningen.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) in werking getreden. De Wsn en de Bsn regelt een vrijstelling voor de vergunningsplicht in artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming (Wnb) voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden, waaronder:

- het bouwen en slopen van een bouwwerk;
- het aanleggen, wijzigen en opruimen van een werk (bijvoorbeeld voor duurzame energieopwekking en grond-, weg- en waterbouw zoals pleinen, straten, het verplaatsen van grond in het kader van bouwrijp maken van een terrein, spoorwegen, waterstaatswerken, waterwegen, waterkeringen, energie-infrastructuur, telecommunicatie-infrastructuur, openbare hemelwater- en ontwateringsstelsels en vuilwaterriolen);
- de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden (o.a. het aan- en afvoeren van

bouwmaterialen en emissies van werktuigen op de bouwplaats).

De vergunningsplicht heeft betrekking op Wnb-projecten die mogelijk leidt tot mogelijk significant negatieve gevolgen op een Natura 2000-gebied. Deze vrijstelling geldt uitsluitend voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie en niet voor eventuele andere effecten als gevolg van het project op Natura-2000 gebieden. De vrijstelling is verder uitgewerkt in het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn).

Voor het in het kader van dit bestemmingsplan uitgevoerde stikstofonderzoek betekent de vrijstelling dat de effecten van stikstofemissie in de aanlegfase niet meer hoeven te worden berekend. De aanlegfase dan ook buiten beschouwing gelaten. Er is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de exploitatiefase van de voorgenomen ontwikkeling. Deze berekening met bijbehorende memo is opgenomen als bijlage 7 bij de toelichting van dit bestemmingsplan.

Conclusie

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (release 20 januari 2022) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Uit de projectberekening blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is.

Negatieve effecten

in de vorm van vermisting en verzuring zijn dus niet aan de orde. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Het aspect 'stikstofemissie' vormt geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling op deze locatie.

4.11 Externe veiligheid

4.11.1 Toetsingskader

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

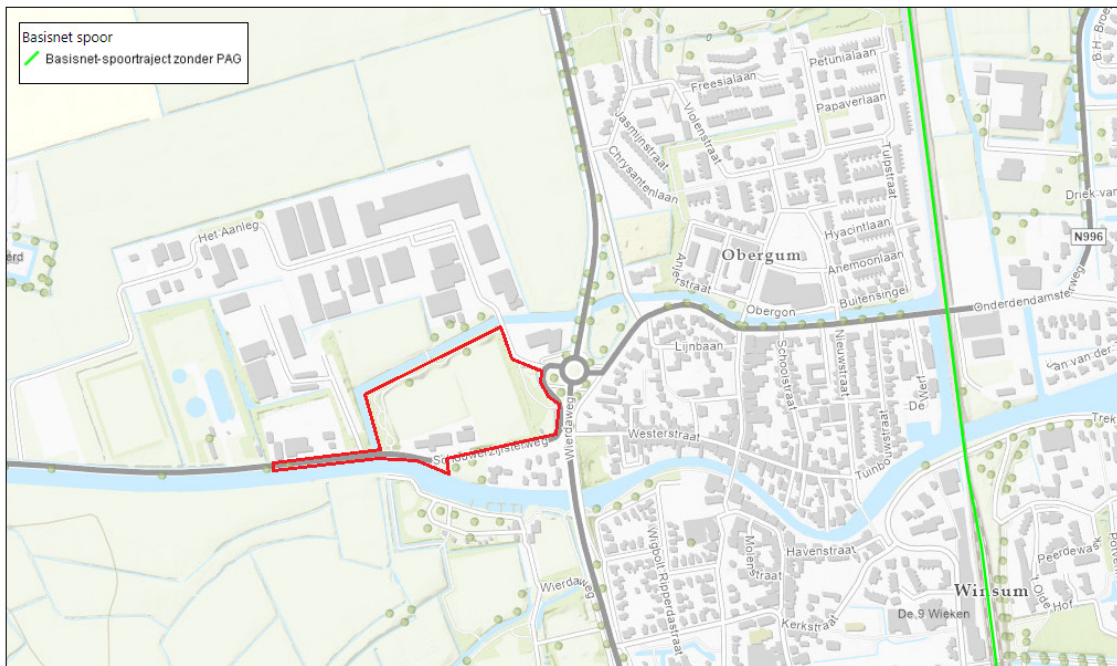
Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en de regeling Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Het Basisnet

beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water. Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Er geldt een oriënterende waarde voor het groepsrisico en onder voorwaarden een verantwoordingsplicht tot 200 m binnen de transportroute.

4.11.2 Onderzoek en conclusie



Figuur: Uitsnede


risicokaart met het plangebied rood omkaderd

Transport gevaarlijke stoffen over water of door buisleidingen

Overeenkomstig de professionele risicokaart waarin relevante risicobronnen getoond worden, vindt er in de omgeving geen transport van gevaarlijke stoffen plaats over het water of door buisleidingen.

Windturbine

Ten westen van het plangebied, aan de Schouwerzijlsterweg, bevindt zich een windturbine. In opdracht van het ministerie van Economische Zaken is een memo opgesteld met betrekking tot veiligheid en windturbines. De beoogde ontwikkeling kan geschaard worden als 'beperkt kwetsbare objecten'. Voor een 3MW windturbine geldt een generieke afstand van 45 tot 60 meter. Het plangebied bevindt zich op korte afstand van de windturbine. Dit



gedeelte van het plangebied betreft echter een ontsluitingsweg. De afstand tot waar de ontwikkeling daadwerkelijk plaatsvindt is circa 230 meter. Hiermee kan er geconcludeerd worden dat er voldoende afstand wordt gehouden van de windturbine.

Transport gevaarlijke stoffen over spoor

Ten oosten van het plangebied bevindt zich de spoorlijn Sauwerd – Roodeschool waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het invloedsgebied van het spoor wordt bepaald door de stofcategorie C3 en bedraagt 35 meter. Met een afstand van

570 meter bevindt het plangebied zich niet in het invloedsgebied. Het groepsrisico hoeft niet berekend of verantwoord te worden.

Transport gevaarlijke stoffen over de weg: N361

Het plangebied bevindt zich op korte afstand van de provinciale weg N361 waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Conform de 'Geconsolideerde Omgevingsverordening februari 2021' bevindt het plangebied zich in 'Veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen'. Er dient getoetst te worden aan artikel 2.23.3 van de Geconsolideerde Omgevingsverordening van februari 2021 om te vast te stellen of er kan worden volstaan met een beknopte verantwoording.

Artikel 2.23.3 omvat het volgende:

In afwijking van het eerste lid kan in de toelichting op een bestemmingsplan dat betrekking heeft op de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' worden volstaan met een beperkte groepsrisico verantwoording, als:


- a. het plangebied geheel is gelegen op een afstand van minimaal 200 meter van de betreffende infrastructuur; of
- b. in het vigerende, minder dan 10 jaar geleden vastgestelde, bestemmingsplan reeds een nadere verantwoording van het groepsrisico is opgenomen en het bestemmingsplan voorziet in de toevoeging van:
 1. maximaal 41 woningen per hectare buiten de PRmax; of
 2. maximaal 3000 m² bruto vloeroppervlakte kantoorruimte per hectare buiten de PRmax; of
 3. maximaal 3000 m² bruto vloeroppervlakte winkelruimte per hectare buiten de PRmax; of
 4. maximaal 100 personen per hectare buiten de PRmax in de vorm van objecten of een combinatie van objecten die leiden tot een personen dichtheid van maximaal 100 per hectare.

Het plangebied bevindt zich binnen de 200 meter van de N361. Het vigerende bestemmingsplan is echter ouder dan 10 jaar, tevens is er geen berekening opgenomen.

Externe veiligheidsrisico's transport gevaarlijke stoffen N361

De locatie voor de voorgenomen ontwikkeling bevindt zich binnen 200 m van de provinciale weg N361 waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Inzicht in de externe veiligheidsrisico's is daarom nodig. In de rapportage 'Externe veiligheid / bedrijventerrein te Winsum' (april 2022) worden de resultaten van de risicoberekeningen van provinciale weg N361 gepresenteerd. De rapportage is opgenomen als bijlage 11 bij de toelichting. De conclusies van dit onderzoek zijn:



Plaatsgebonden risico

De weg heeft geen 10^{-5} en 10^{-6} contour. Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Groepsrisico

Het groepsrisico in zowel de huidige als toekomstige situatie is kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. Een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico kan achterwege blijven. Wel dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

Veiligheidszone

Veiligheidszone 2 en 3 van de Omgevingsverordening provincie Groningen vormt geen belemmering.

Advies Veiligheidsregio Groningen

De veiligheidsregio Groningen heeft advies gegeven voor de ontwikkeling, dit is in bijlage 12 weergegeven gebruikt bij het opstellen van de onderstaande beknopte verantwoording. In het advies wordt tevens bevestigd dat de windturbine op voldoende afstand is gelegen en daarom niet relevant is als risicobron. Tevens wordt geadviseerd om adequate bluswatervoorziening te realiseren en gebruiksfuncties voor verminderd zelfredzame personen uit te sluiten binnen het gehele plangebied.


4.11.3 Beknopte verantwoording groepsrisico

Bestrijdbaarheid

Voor zowel de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende geborgd zijn. Langs de N361 liggen voldoende brandkranen om bij een incident op de N361 een incident te kunnen bestrijden. Binnen het plangebied zijn geen primaire en secundaire bluswatervoorzieningen aanwezig. Het operationeel maken van de primaire en secundaire bluswatervoorzieningen zal in de huidige situatie leiden tot een ernstige vertraging bij de bestrijding van een incident in het plangebied zelf of een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Binnen het plangebied dient een adequate bluswatervoorziening gerealiseerd te worden. De primaire bluswatervoorziening bestaat over het algemeen uit onder- of bovengrondse brandkranen. De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om hun taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen.

Bereikbaarheid

Het plangebied wordt ontsloten via de Schouwerzijlsterweg. Deze weg sluit aan op het verdere wegennetwerk van Winsum. Het wegennetwerk biedt vluchtmogelijkheden in verschillende richtingen, waardoor altijd van de bron af kan worden gevlucht. Het gedegen netwerk komt de bestrijdbaarheid ten goede. Het plangebied en de omgeving zijn voldoende snel en in voldoende mate tweezijdig bereikbaar zodat de brandweer eventuele



optredende effecten kan bestrijden. Een verbetering of het nemen van maatregelen ten behoeve van de bereikbaarheid is gezien de huidige planvorming niet realistisch.

Zelfredzaamheid

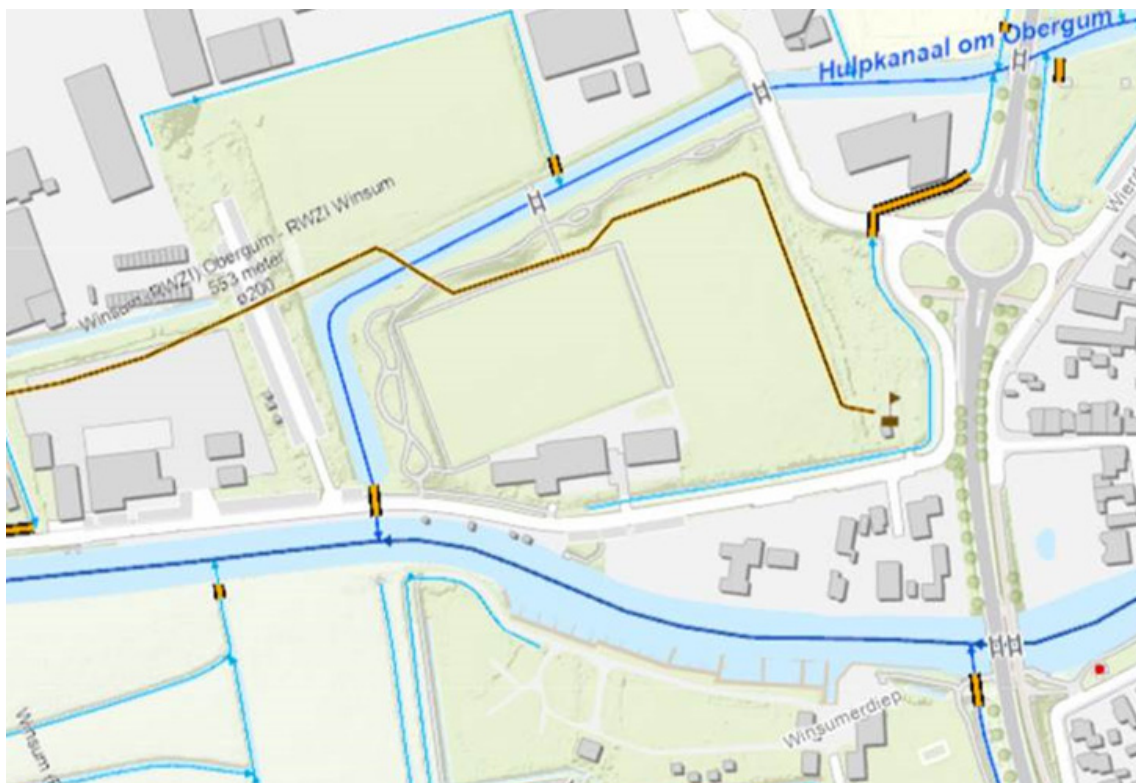
In de toekomstige situatie zal een bedrijventerrein uitgebreid worden. De aanwezigen bestaan voornamelijk uit zelfredzame personen. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontluchten. Als gevolg van een incident met toxische stoffen over de weg en bij risicovolle inrichtingen geldt dat een toxische wolk zich snel kan ontwikkelen en verplaatsen. Dit effect is vaak niet zichtbaar. Zelfredzaamheid in deze scenario's is alleen mogelijk als er tijdig alarmering plaatsvindt en gebouwen geschikt zijn om enkele uren te schuilen. Denk hierbij aan het sluiten van ramen en deuren en met name het uitschakelen van (mechanische) ventilatiesystemen. Hiermee worden de aanwezigen beschermd tegen de blootstelling aan toxische gassen. Daarnaast dienen, in het kader van effectieve zelfredzaamheid, de gebruikers van de objecten door risicocommunicatie te worden geïnstrueerd over de risico's en de mogelijke maatregelen die zij kunnen nemen. De alarmering van de aanwezigen wordt momenteel nog gerealiseerd middels het waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS). Dit systeem wordt de komende jaren uitgefaseerd. Het waarschuwingssysteem wordt vervangen door een totaal pakket aan alarmeringsmiddelen, waaronder de calamiteitenzenders, de sirenes, crisis.nl, NL-Alert en het gebruik van sociale media.

4.11.4 Conclusie

Het plangebied bevindt zich in het invloedsgebied van de N361 en in de veiligheidszone 2 van de geconsolideerde omgevingsverordening. Uit de groepsrisicoberekening blijkt dat de weg geen PR 10^{-6} -contour heeft. Het groepsrisico in zowel de huidige als toekomstige situatie is kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. Er kan worden volstaan met een beknopte verantwoording. Hierin is op de zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en bereikbaarheid van het plangebied ingegaan. De veiligheidssituatie zal met de beoogde ontwikkeling niet significant verslechteren en wordt als aanvaardbaar gezien. Verder zijn in de directe omgeving van het plangebied geen risicovolle bronnen aanwezig. Het aspect externe veiligheid vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.12 Kabels en leidingen

In het plangebied zijn geen kabels en leidingen aanwezig die een planologische bescherming nodig hebben. Door het plangebied loopt een rioolpersleiding. Er vindt momenteel afstemming plaats tussen gemeente en waterschap.



Figuur: rioolpersleiding (bruine lijn)

Hoofdstuk 5 Planbeschrijving

5.1 Algemeen

In de voorgaande hoofdstukken zijn de uitgangspunten voor de ruimtelijke situatie in het plangebied aangegeven. Deze uitgangspunten zijn getoetst aan de milieu- en omgevingsaspecten en het beleid. In dit hoofdstuk worden de bestemmingen en de bijbehorende regels beschreven.

Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bouwregels van de gronden in het plangebied. De juridische regeling is vervat in een verbeelding en bijbehorende regels. Op de verbeelding zijn de verschillende bestemmingen vastgelegd, in de regels (per bestemming) de bouw- en gebruiksmogelijkheden. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat een bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting. Deze toelichting heeft echter geen juridische status, maar is wel belangrijk als het gaat om de onderbouwing van hetgeen in het bestemmingsplan is geregeld.

5.2 Toelichting op de bestemmingen

5.2.1 Bedrijf-nutsvoorzieningen


In de zuid-oosthoek van het plangebied bevindt zich een rioolgemaal. Dit is onder de bestemming Bedrijf - Nutsvoorzieningen gebracht. De bestemmingsomschrijving ziet toe op gebouwen voor het openbaar nut, zoals transformatorgebouwen, gebouwen voor de gasvoorziening en dergelijke. Groenvoorzieningen, paden, water, bijbehorende erven en terreinen zijn eveneens toegestaan. De hoogte van de bouwwerken is op de verbeelding weergegeven en bedraagt maximaal 3 meter.

5.2.2 Bedrijventerrein

Zowel de woon-werk kavels als de publieksgerichte bedrijven zijn onder de bestemming 'Bedrijventerrein' gebracht. De bestemmingsomschrijving ziet toe op bedrijfsmatige activiteiten behorende tot de milieucategorieën 1 en 2. Geluidszoneringsplichtige inrichtingen, risicovolle inrichtingen en/of vuurwerkbedrijven zijn niet toegestaan. Langs de Schouwerzijlsterweg zijn bedrijfswoningen toegestaan. Deze zijn op de verbeelding aangeduid. Aan- en uitbouwen en bijgebouwen bij een bedrijfswoning zijn eveneens onder de bestemmingsomschrijving gebracht.

Op het bedrijventerrein wordt een nieuw politiebureau gevestigd. De locatie van het nieuwe politiebureau is aangeduid op de verbeelding met de aanduiding 'maatschappelijk'.

In de bouwregels voor de bedrijfsgebouwen is geregeld dat bedrijfsgebouwen of overkappingen uitsluitend binnen een bouwvlak mogen worden gebouwd. Het bebouwingspercentage bedraagt ten hoogste 70%. De afstand van een bedrijfsgebouw of overkapping tot de bouwperceelgrens bedraagt minimaal 3 meter. De onderlinge afstand tussen de bedrijfsgebouwen bedraagt ten minste 4 meter. De maximale bouwhoogte van een bedrijfsgebouw of overkapping is op de verbeelding weergegeven en bedraagt 9 dan wel 12 meter. Dit geldt ook voor de minimale- en maximale breedte van een bouwperceel (20 respectievelijk 40 meter).



In de bouwregels voor de bedrijfswoningen is geregeld dat een bedrijfswoning uitsluitend binnen een bouwvlak mag worden gebouwd, eveneens mag er alleen een bedrijfswoning worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning'. Per bedrijf mag één bedrijfswoning worden gebouwd. In de zone langs de Schouwerzijlsterweg mogen minimaal 4 en maximaal 7 bedrijfswoningen worden gebouwd. Als minimale kavelbreedte wordt hier 20 meter gehanteerd, als maximale kavelbreedte 40 meter. De woningen aan de Schouwerzijlsterweg krijgen een licht verspringende rooilijn: 8-10 meter vanaf rand kavel (=midden sloot). Dit sluit aan bij het gewenste straatbeeld met diepe, groene voortuinen. Op deze wijze kunnen de woon-werkkavels aan de Schouwerzijlsterweg bijdragen aan een nieuwe entree van Winsum. Het dorpse karakter wordt hiermee gewaarborgd.

De maximale goot- en bouwhoogte hoogte van een bedrijfswoning is op de verbeelding weergegeven en bedraagt:

- Zone A Woningen Schouwerzijlsterweg: goothoogte maximaal 3,5 meter
- Zone B Bedrijfskavels: bouwhoogte maximaal 8m.
- Zone C Accentbebouwing: bouwhoogte maximaal 11m.

5.2.3 Groen

De aanwezige groenvoorzieningen aan de rand van het plangebied zijn onder de bestemming Groen' gebracht. De bestemmingsomschrijving ziet toe op groenvoorzieningen, water en paden. De bergingen bij de woonschepen zijn toegestaan voor zo ver ze zijn aangeduid (aanduiding 'bijgebouwen'). Er mag per woonschip één berging worden gebouwd met een oppervlakte van maximaal 10 m² en een hoogte van maximaal 2 meter. Erf- en terreinafscheidingen zijn toegestaan tot een hoogte van 2 meter. Ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' zijn geen erf- en terreinafscheidingen toegestaan.

5.2.4 Verkeer-Verblijf

De verkeersontsluiting in het plangebied is onder de bestemming 'Verkeer - Verblijf' gebracht. De bestemmingsomschrijving ziet toe op wegen en straten, paden, parkeervoorzieningen, nuts- en groenvoorzieningen en water. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

5.2.5 Water

De hoofdwaterlopen en grote waterpartijen zijn onder de bestemming 'Water' gebracht. De bestemmingsomschrijving ziet toe op waterlopen en waterpartijen, bermen en beplanting,, paden, oevers en groenvoorzieningen. Recreatief medegebruik is toegestaan. De bij de bestemming behorende bouwwerken zoals bruggen, dammen, duikers en/of opritten zijn eveneens toegestaan. Er mogen geen gebouwen in of op het water worden gebouwd.

5.2.6 Waarde- Archeologie 4

In de voor de regio Noord-Groningen opgestelde Archeologische Advieskaart zijn de terreinen van monumentale of hoge archeologische waarde weergegeven en onderverdeeld in respectievelijk de bestemmingen 'Waarde -Archeologie 1, 2, 3 en 4'. Voor het plangebied van dit bestemmingsplan is de bestemming 'Waarde- Archeologie 4' van toepassing. Bij ingrepen waarbij de bodem over een oppervlakte groter dan 200 m² en dieper dan 45 cm - mv wordt geroerd is archeologisch onderzoek nodig.



5.2.7 Waarde-Ruimtelijke kwaliteit

De voor 'Waarde - Ruimtelijke kwaliteit' bestemde gebieden zijn mede bestemd voor het behoud van de bestaande ruimtelijke kwaliteiten. De dubbelbestemming is gelegd op de gymzaal en ziet toe op de cultuurhistorische, stedenbouwkundige en architectonische waarde en functie in het landschap en van gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - karakteristiek gebouw'. Hiermee wordt de cultuurhistorische betekenis van het gebouw gewaarborgd en is sloop slechts onder voorwaarden mogelijk.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Aangaande de economische uitvoerbaarheid zijn de volgende aspecten van belang. Ten behoeve van de planontwikkeling zijn de gronden binnen het plangebied geheel aangekocht dan wel reeds in eigendom. Er is/wordt een exploitatieberekening gemaakt, waarin de grondkosten zijn opgenomen, zoals de (grond)aankopen, de kosten van het bouw- en woonrijp maken, de planontwikkelings- en procedure kosten, alsmede geraamde opbrengsten en de rentecomponenten. De kosten van het plan worden grotendeels gedekt door inkomsten vanwege de planontwikkeling. In de exploitatieopzet wordt rekening gehouden met een gefaseerde uitvoering. Op grond hiervan wordt de economische uitvoerbaarheid aangetoond.

De Grondexploitatiewet (onderdeel van de Wet ruimtelijke ordening) stelt een gegarandeerd kostenverhaal verplicht bij het opstellen van bestemmingsplannen waarin bepaalde bouwplannen mogelijk worden gemaakt. Een exploitatieplan is verplicht, tenzij het verhalen van kosten al anderszins is verzekerd, het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is en het stellen van eisen en regels omtrent werken en werkzaamheden in het exploitatiegebied niet noodzakelijk is. In dat geval dient de gemeenteraad tegelijk met vaststelling van het voorliggende bestemmingsplan expliciet en gemotiveerd te besluiten om géén exploitatieplan vast te stellen.

In de situatie van het plangebied voor fase 1 van de uitbreiding van Het Aanleg wordt afgezien van het vaststellen van een exploitatieplan. De gronden zijn inmiddels door de gemeente verworven. De gemeente zet erop in om bij de planuitwerking nadere afspraken -in de vorm van anterieure overeenkomsten- met ontwikkelende partijen te maken.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid


Bestemmingsplanprocedure

Over de vertaling van het planvoornemen in het (ontwerp)bestemmingsplan worden de gebruikelijke inspraakmogelijkheden geboden.

Het voorontwerp-bestemmingsplan 'Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg' heeft van 4 november tot en met 15 december 2021 ter inzage gelegen voor inspraak. Ook is het bestemmingsplan in deze periode in het kader van het wettelijke verplichte vooroverleg volgens artikel 3.1.1. naar de overlegpartners toegestuurd, te weten Provincie Groningen, het Waterschap Noorderzijlvest, de Veiligheidsregio Groningen en de Omgevingsdienst Groningen.

De binnengekomen vooroverlegreacties alsmede de ontvangen inspraakreacties zijn in de 'Reactienota overleg en inspraak' kort samengevat en voorzien van een reactie. Ook wordt aangegeven of de reactie aanleiding geeft tot aanpassing van het bestemmingsplan.

In hoofdstuk 2 van de nota worden de overlegreacties behandeld. Hoofdstuk 3 gaat in op de binnengekomen inspraakreacties. De 'Reactienota overleg en inspraak' is opgenomen als bijlage 14 bij de toelichting. De binnengekomen vooroverlegreacties zijn gebundeld opgenomen als bijlage 15 bij de toelichting. Daar waar de



reacties aanleiding gaven tot aanpassingen zijn deze in het ontwerpbestemmingsplan doorgevoerd.

Het ontwerpbestemmingsplan wordt vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode wordt een ieder in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen (artikel 3.8 Wro). De uitkomsten hiervan kunnen tot aanpassingen van het bestemmingsplan leiden.

Het bestemmingsplan wordt vervolgens, al dan niet gewijzigd, vastgesteld. Het besluit tot vaststelling wordt gepubliceerd en het bestemmingsplan ligt zes weken ter inzage. Tijdens die periode bestaat de mogelijkheid beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in te dienen tegen het besluit en het plan.



Bijlagen toelichting



Bijlage 1 Beeldkwaliteitsplan Het Aanleg en Schouwerzijlsterweg Winsum



BEELDKWALITEITSPLAN

HET AANLEG EN SCHOUWERZIJLSTERWEG WINSUM

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM: 12 juli 2022

PROJECT: Beeldkwaliteitsplan Het Aanleg en de Schouwerzijlsterweg - Winsum

OPDRACHTGEVER: Gemeente Het Hogeland

PROJECTNUMMER: 20210457

STATUS: DEFINITIEF BKP

RHO ADVISEURS - Rotterdam

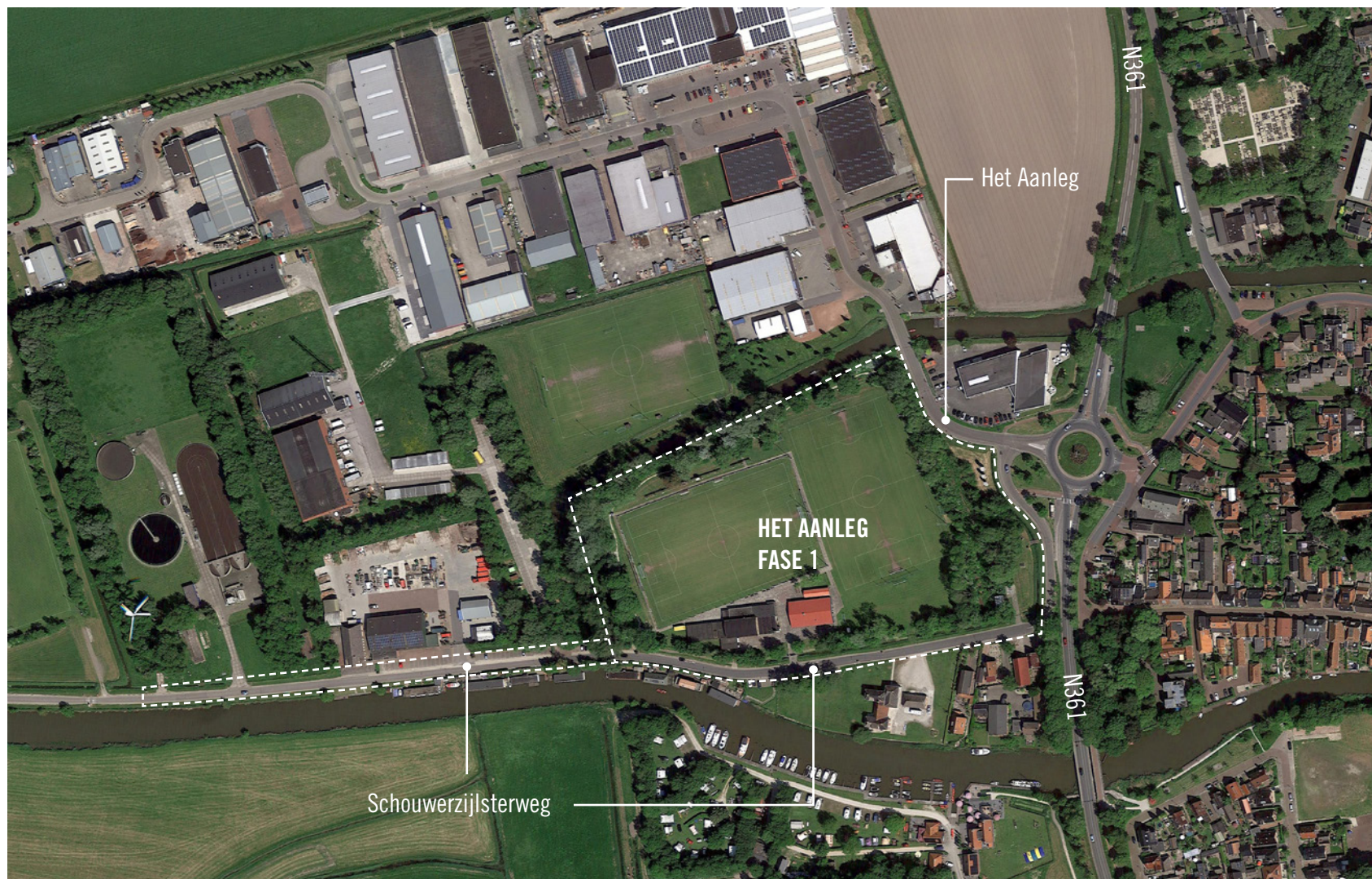
Weena 505 (Delftse Poort)
verdieping 36
3013 AL
Rotterdam

info@rho.nl
010 2018555

INHOUD

1. INLEIDING	5
2. ANALYSE	9
3. STEDENBOUWKUNDIGE OPZET	17
4. RICHTLIJNEN BEBOUWING	21
5. RICHTLIJNEN OPENBARE RUIMTE	30
6. INSPIRATIE DUURZAAMHEID EN ENERGIE	37

LIGGING



Afbeelding 1: Satelliet foto met plangebied

1. INLEIDING

In het noordwesten van Winsum ligt het plangebied Het Aanleg. Het is gelegen aan de N361, het Winsumerdiep en de Schouwerzijlsterweg. Voor het overige wordt het gebied omsloten door agrarisch gebied.

Het Aanleg fungeert in de bestaande situatie al voor een deel als bedrijventerrein. Daarnaast bestaat de directe omgeving uit een aantal sportvelden, een gemeentewerf, een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) en een voormalig proefboorlocatie van de NAM.

Binnen het plangebied Het Aanleg in Winsum vinden op dit moment en in de nabije toekomst verschillende veranderingen plaats. Om voor de nieuwe situatie, met een uitbreiding van het aantal bedrijven en woningen, een heldere basis vast te leggen is, in opdracht van de gemeente, een ontwikkelingsvisie opgesteld door HKB. Deze visie is op 7 oktober 2020 door de gemeenteraad vastgesteld. Vervolgens is een aanvang gemaakt met het opstarten van de voorbereiding voor de ontwikkeling van fase 1 van de ontwikkelingsvisie Het Aanleg.

Binnen fase 1 wordt ter plaatse van de voormalige sportvelden een uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg gerealiseerd. Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels

mogelijk gemaakt.

Bij de aanpak Schouwerzijlsterweg worden zowel de ruimtelijke en landschappelijke aankleding, de toeristische en recreatieve kansen, als ook de verkeersveiligheid betrokken. Hiermee komen deze werkzaamheden niet alleen ten goede van deze ontwikkeling, maar zijn het ook een duidelijke verbetering voor omwonenden en is het een kwaliteitsslag voor de entree van Winsum.

De voorgestane ontwikkelingen zijn niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. Parallel aan dit beeldkwaliteitsplan - en in afstemming met elkaar - wordt het bestemmingsplan dan ook opgesteld. Dit bestemmingsplan ziet toe op fase 1 van de ontwikkeling van Het Aanleg en de aanpak van de Schouwerzijlsterweg.

Beeldkwaliteit

Het beeldkwaliteitsplan is een beeldende vertaling van de ruimtelijke aspecten uit het stedenbouwkundig plan.

De beeldkwaliteitsaspecten zullen de beoogde ruimtelijke kwaliteit en uitstraling waarborgen bij de verdere architectonische uitwerking en de inrichting van de openbare ruimte. Het kwaliteitsdocument is opgesteld om:



Schouwerzijlsterweg en aangrenzende woonboten



Omsnijdingskanaal



Bestaand wandelpad langs Omsnijdingskanaal



Brugje over Omsnijdingskanaal



Sporthal aan Schouwerzijlsterweg



Omsnijdingskanaal en doorkijk op woonboten aan Schouwerzijlsterweg



Omsnijdingskanaal vanaf Schouwerzijlsterweg



Winsummerdiep met jachthaven vanaf Schouwerzijlsterweg



Schouwerzijlsterweg met vrijstaande bebouwing

- een aantrekkelijk woon- en bedrijfsmilieu tot stand te brengen;
- de ontwikkelende partijen te inspireren en vooraf informatie te geven over de welstandscriteria;
- de welstandscommissie een passend kader te bieden waarbinnen de toetsing van bouwplannen plaats vindt.

Het beeldkwaliteitsplan is bedoeld als inspirerend kader. Incidenteel kan gemotiveerd worden afgeweken, mits er sprake is van een overtuigende kwaliteit en met gevoel voor de omgeving.

Bij de bebouwing wordt in dergelijke incidentele gevallen expliciet aan de welstandscommissie voorgelegd of een uitzonderingssituatie vanwege de kwaliteit van het bouwplan gerechtvaardigd is.

Bij de openbare ruimte wordt bij de technische uitwerking (bestek voorbereiding) de mogelijkheid opengelaten om de inrichting van het gebied aan te passen naar de inrichtingseisen voor beheer en onderhoud van de openbare ruimte.

Het beeldkwaliteitsplan zal onderdeel uitmaken van het gemeentelijke welstandsbeleid en ook als zodanig worden vastgesteld. De planologisch relevante aspecten uit het beeldkwaliteitsplan zijn opgenomen in het bestemmingsplan.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beknopte analyse van het plangebied beschreven en verbeeld.

De stedenbouwkundige opzet van het plan komt in

hoofdstuk 3 aan de orde.

Vervolgens zijn per zone de beeldkwaliteitsrichtlijnen en inspiratie opgenomen voor bebouwing.

Per zone zijn er twee pagina's waarop alle regels zijn opgenomen met betrekking tot de bebouwing voor die betreffende zone. Ten slotte komt de beeldkwaliteit van de openbare ruimte aan de orde en wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de ambitie ten behoeve van duurzaamheid en energie voor Het Aanleg.



Afbeelding 2: Satelliet foto met plangebied en aanduiding locaties in omgeving

2. ANALYSE

ANALYSE

Door bureau HKB is in de 'ontwikkelingsvisie Het Aanleg' (2020) een verkennend onderzoek uitgevoerd op het gebied van historie, bebouwing en uitstraling (beeldkwaliteit), verkeers-, water- en groenstructuur. Ook zijn de relevante beleidsstukken betrokken. De informatie van HKB is gebruikt voor onderstaande teksten. Deze zijn aangevuld met extra informatie.

HET PLANGEBIED

Ten noordwesten van het dorpscentrum van Winsum ligt het plangebied Het Aanleg. Met zijn gunstige ligging ten opzichte van de provinciale weg N361, het Winsumerdiep en in de nabijheid van Station Winsum is Het Aanleg goed bereikbaar voor ondernemers en bezoekers. Wandelaars die het Pieterpad volgen tussen Pieterburen en Groningen, lopen over de Schouwerzijlsterweg langs Het Aanleg.

Naast een bedrijventerrein - in de huidige situatie al bekend onder de naam Het Aanleg - bevat het plangebied een aantal sportvelden, de gemeentewerf, de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) en een voormalige proefboorlocatie van de NAM.

De hoofdentree tot het gebied sluit rechtstreeks aan op het dorp Winsum. Aan de zuidkant wordt het gebied begrensd door het Winsumerdiep, voor het overige wordt het omsloten door agrarisch gebied.

Bijzondere functies in, of direct aansluitend op, het plangebied zijn: het Omsnijdingskanaal, twee markante,

beeldbepalende panden (waar nu respectievelijk de kanovereniging en de judovereniging in zijn gevestigd), hotel en camping Marenland met zijn jachthaven en een acht ligplaatsen voor woonboten in het Winsumerdiep. Inzoomend op Fase 1 van Het Aanleg zijn hier de sportvelden, de gymzaal en het Omsnijdingskanaal te vinden, en aan de zuidzijde de Schouwerzijlsterweg en het Winsumerdiep met de woonboten. Aan de overzijde van het Winsumerdiep ligt Marenland. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan de N361.

LANDSCHAP

Het plangebied ligt op de overgang tussen een hogergelegen stroomrug, waarop de kernen Winsum en Obergum zijn ontstaan, en het lagergelegen voormalig krekenselsel, waarvan het Winsumerdiep de noordgrens vormt. Het plangebied bestond lange tijd uit open landbouwgebied met blokverkaveling.

HISTORIE (zie afbeelding 3)

De dorpen Winsum en Obergum maken deel uit van een terpen- of wierdenreeks die zich uitstrekt van Adorp bij Groningen tot Ranum ca. 15 kilometer noordelijker. Ontstaan in de Romeinse tijd op de oostelijke oeverwal van de Hunze heeft Winsum/ Obergum zich in de middeleeuwen ontwikkeld tot een handelscentrum en hoofdplaats van de Groninger Ommelanden. Kenmerkend voor de nederzetting is de aanwezigheid van een tweetal hoge wierden, van elkaar gescheiden door het



Afbeelding 3: Detail uit Structuurvisie; themakaart Landschap; ligging in open poldergebied tussen stroomrug en kweldergronden



Afbeelding 4: Historische overzicht van Winsum en Obergum, 1900 - 1970 - 2021

Winsumerdiep. Dit karakteristieke gegeven, alsmede de goeddeels bewaard gebleven ruimtelijke structuur van de beide wierden vormen het motief voor een aanwijzing van Winsum/ Obergum als beschermd dorpsgezicht.'

(uit: Dorpsgezicht Winsum. Toelichting op de aanwijzing van Winsum/Obergum tot beschermd dorpsgezicht, 1982)

Het Omsnijdingskanaal (of hulpkanaal) dat aan de west- en noordzijde van Fase I loopt, werd in 1856 aangelegd, ten tijde van de verbreding van het Winsumerdiep (zie afbeelding 5). Dit omdat er ter plaatse te weinig ruimte was voor die verbreding, de aanwezige bebouwing stond er te dicht op het water. Tot 1877 had Winsum, via het Winsumerdiep en het Reitdiep, overigens nog een open verbinding met de zee.

Aan de noordzijde van de Schouwerzijlsterweg is rond 1930 bebouwing ontstaan. Het slachthuis (nu kanovereniging) is nog aanwezig.

In 1952 werd de gymzaal gebouwd (nu in gebruik door de verschillende verenigingen). Het karakteristieke pand is een fraai voorbeeld van wederopbouwarchitectuur.

De Schouwerzijlsterweg en Westerstaat vormden lange tijd de westelijke entree van Winsum. Met de komst van de N361 werd de Schouwerzijlsterweg omgebogen naar het noorden.

De gemeentewerf dateert van halverwege de vorige eeuw. Een deel van het plangebied werd in de 2e helft van de vorige eeuw ingericht met sportvelden. De overige gronden werden als landbouwgrond gebruikt. De rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) is in 1975

aangelegd.

De invulling met bedrijventerrein is het meest recent, deze is in de afgelopen twee decennia tot stand gekomen (zie afbeelding 4).

VERKEERSSTRUCTUUR

bereikbaarheid:

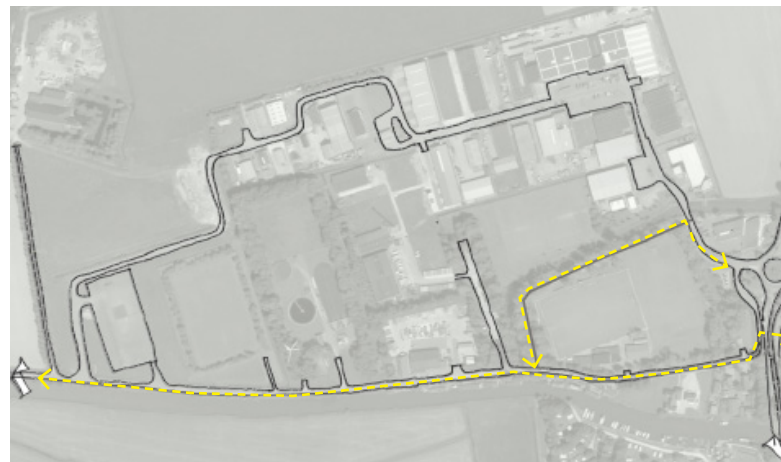
- zowel vanuit het dorp als vanaf de provinciale weg N361 is het gebied goed toegankelijk via de rotonde bij de hoofdentree;
- de presentatie als hoofdentree komt echter onvoldoende tot uitdrukking.

verkeer:

- route dwars door het gebied heeft een voldoende breedte voor vrachtverkeer;
- deze route wordt ook regelmatig bereden met landbouwvoertuigen;
- de vele bochten in de weg, met name in de noordwestelijke hoek, zijn bezwaarlijk - 'kruip-door-sluipdoor- gebied' – onderling passeren van landbouw- en vrachtverkeer gaat moeizaam. Feitelijk is de route hier te smal voor grote landbouwvoertuigen;
- Schouwerzijlsterweg is, met zijn ligging naast het Winsumerdiep en tussen de landerijen, een aantrekkelijke route voor fietsers en wandelaars;
- juist ter plaatse van het plangebied behoeft de weg verbetering, er is sprake van: een weinig eenduidig beeld betreffende de aanblik van de woonboten, hagen en schuurtjes en van weinig zicht op het water van het Winsumerdiep;



Afbeelding 5: Omsnijdingskanaal en Winsumerdiep (in blauw) (1910, bron: topotijdreis.nl)



Afbeelding 6: Verkeersstructuur, wandelpaden in geel
(bron: Het Aanleg Ontwikkelingsvisie, HKB Steden bouwkundigen, 11 juni 2020)



Afbeelding 7: Water- en groenstructuur (bron: Het Aanleg Ontwikkelingsvisie, HKB Stedenbouwkundigen, 11 juni 2020)

- langeafstandswandelroute Pieterpad loopt via de Schouwerzijlsterweg naar het centrum van Winsum;
- daarnaast is er een wandelpad door de groenstructuur aan het Omsnijdingskanaal. Op het bestaande bedrijventerrein is er minimaal aan één zijde van de weg een voetpad aanwezig;
- vanaf Schouwerzijlsterweg zicht op de oude bebouwing aan de Westerstraat en kerktoren van Obergum.

WATER- EN GROENSTRUCTUUR

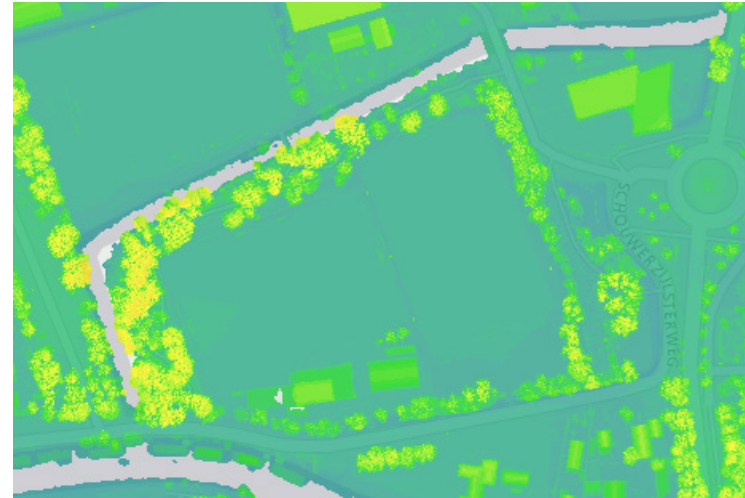
- fraaie watergang met bosschages en wandelroute langs het Omsnijdingskanaal;
- het omsluitende groen van de (voormalige) sportvelden en het RWZI-terrein;
- het bestaande slotenpatroon valt merendeels samen met de bestaande groenstructuur;
- landelijke inpassing van de directe omgeving van de Schouwerzijlsterweg, en daarmee de beeldkwaliteit schiet tekort.

Op afbeelding 8 is de hoogte van de bomen rondom fase I goed te zien; de bomen nabij het kanaal zijn het hoogst (en waarschijnlijk ook het oudst). Nabij de rotonde staan ook een aantal grote, volwassen bomen.

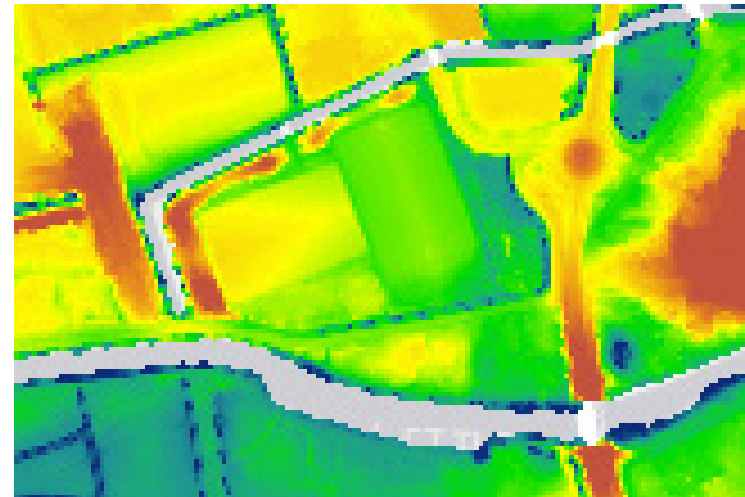
Aan de noordzijde van de Schouwerzijlsterweg is ook een bomenrij aanwezig. Net buiten het plangebied, nabij het monument aan de Schouwerzijlsterweg 5 staat een fraaie boomgroep.

HOOGTELIKKING

Op de Hoogtekaart Nederland is fraai te zien dat Obergum (aan de oostzijde) een hoge ligging heeft (afbeelding 9). Het plangebied zelf kent een aantal



Afbeelding 8: Opgaande beplanting aan de randen van Fase I (bron: ahn.nl)



Afbeelding 9: Hoge ligging Obergum en rand Omsnijdingskanaal. Laagste deel nabij entree Het Aanleg. (bron: ahn.nl)

hoogteverschillen: nabij het Omsnijdingskanaal zijn de gronden hogergelegen (dijkje) en aan de oostzijde, nabij de rotonde, is het laagste deel van het plangebied te vinden.

BEBOUWING

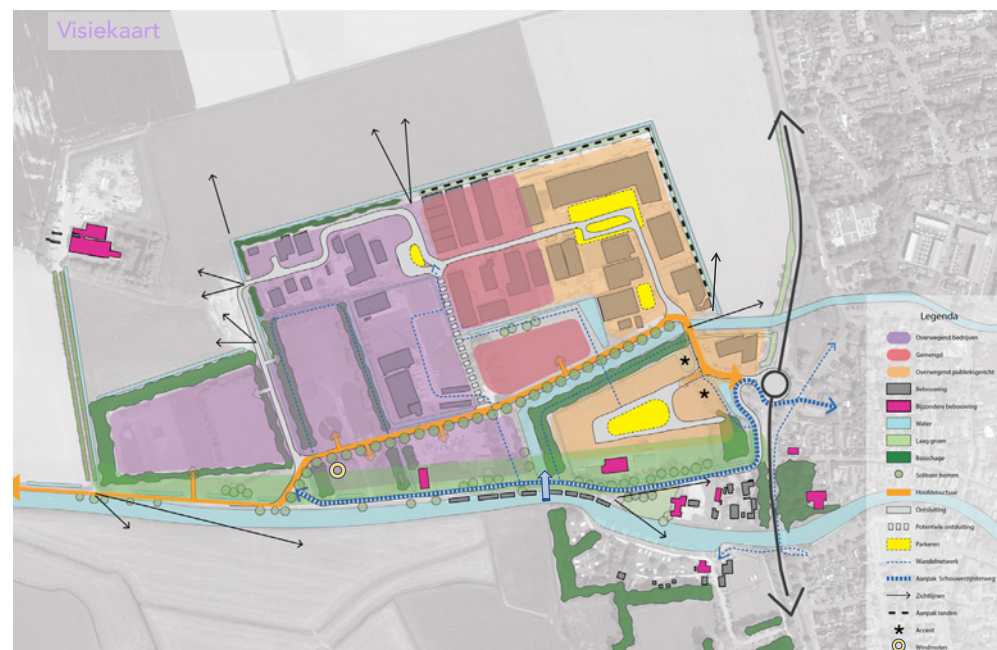
In de ontwikkelingsvisie heeft HKB de volgende kenmerken van Het Aanleg benoemd (afbeelding 10):

algemeen:

- Het Aanleg mist een duidelijke markering/ zichtbaarheid vanaf de N361;

buitenranden aan oost- en noordzijde:

- een deel van de bedrijven aan de oost- en noordrand richt zich met een representatief front op de provinciale weg;
- het overige deel van de bedrijven langs de oost- en noordrand bestaat uit puur functionele bedrijfshallen;
- deze puur functionele bedrijfshallen staan met hun achterkanten richting het open landschap – een harde overgang;
- lichte kleur van bedrijfshallen detoneert in het landschap;
- bedrijfsaanduiding bij hoofdentree werkt verwarrend: verkeerde positie en verouderde informatie;
- Bakker Auto Centrum Winsum heeft een duidelijk, representatief front bij de hoofdentree tot Het Aanleg;
- secundaire entree vanaf Schouwerzijlsterweg is onduidelijk en rommelig;



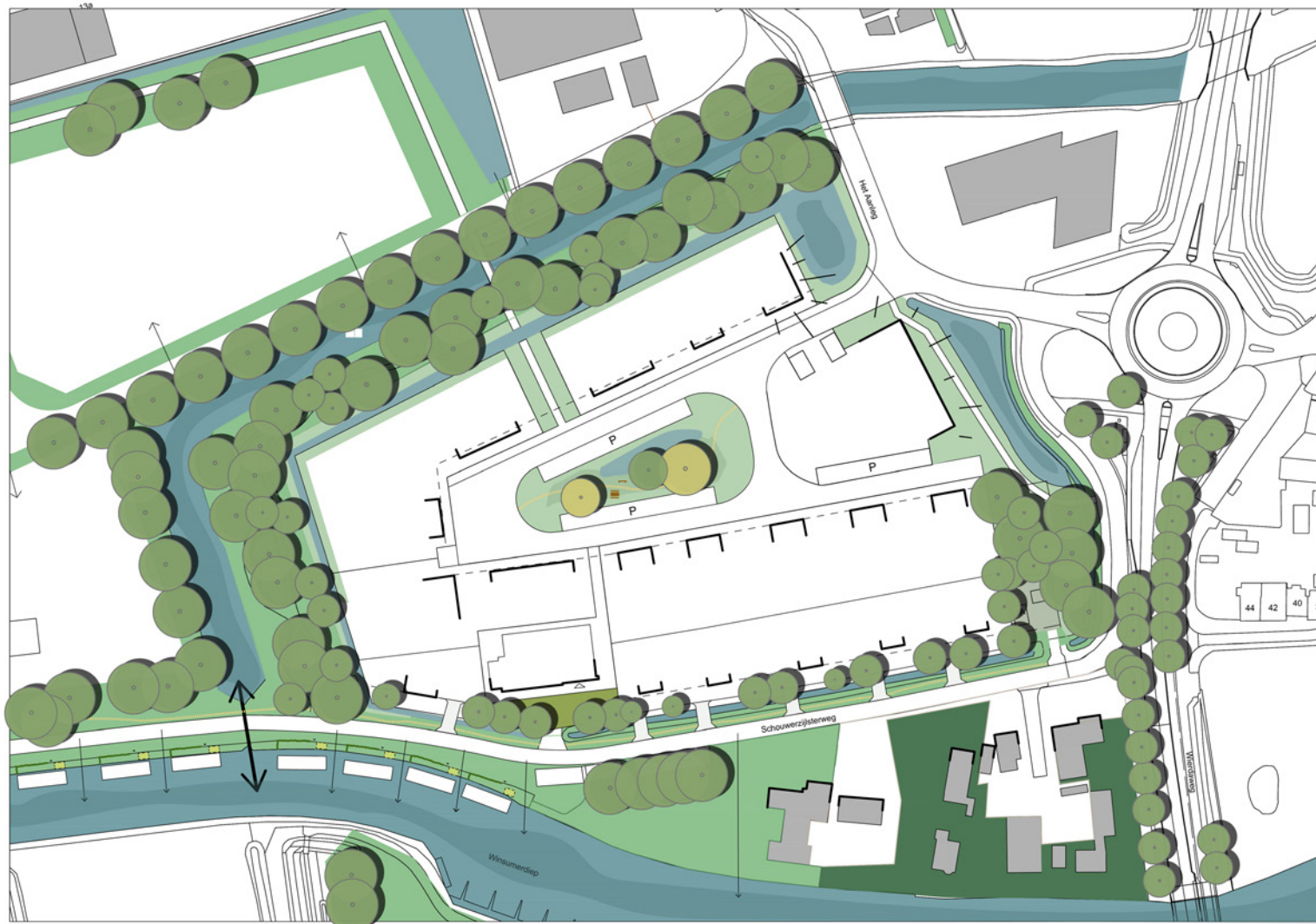
Afbeelding 10: Visiekaart Ontwikkelingsvisie (bron: Het Aanleg Ontwikkelingsvisie, HKB Stedenbouwkundigen, 2020)

Schouwerzijlsterweg:

- veelal stenige, harde overgang tussen bebouwing, voorterrein en rijweg;
- losse, toegevoegde elementen zijn nu nodig ter beperking van snelheidsoverschrijdingen;
- eenheid in dakvormen van bedrijven en bijgebouwen ontbreekt – rommelige indruk;
- eenheid in terreininrichting ontbreekt;
- NAM-locatie nu in gebruik als opslagterrein – mist inpassing in het landschap.

bebouwing langs Schouwerzijlsterweg:

- Schouwerzijlsterweg 5-6: rijksmonument (aan overzijde straat/ voormalig bedrijf);
- clubgebouw kanovereniging (Schouwerzijlsterweg 9): oorspronkelijk gemeentelijk slachthuis, later werkplaats van de gemeente;
- Schouwerzijlsterweg 7; gymzaal (1952): karakteristieke wederopbouwarchitectuur;
- woonboten met achterkanten naar de weg gericht;
- heggen, schuttingen en bergingen t.p.v. de woonboten belemmeren het zicht op het Winsumerdiep en het landschap.



Afbeelding 11: Stedenbouwkundig plan Fase 1 Het Aanleg Winsum, schaal 1:2.000

3. STEDENBOUWKUNDIGE OPZET

FASE 1 HET AANLEG EN SCHOUWERZIJLSTERWEG

Hierna worden de stedenbouwkundige uitgangspunten voor fase 1 van het bedrijventerrein beschreven. Dit vormt de basis voor de uitwerking van de beeldkwaliteitscriteria.

Hoofdaansluiting

Het bedrijventerrein Het Aanleg fase 1 wordt ontsloten via de rotonde N361, de hoofdstructuur van Het Aanleg en vervolgens de interne ontsluiting. Via deze interne ontsluiting worden alle bedrijfskavels ontsloten en alle voorkanten van bedrijfsbebouwing zijn op deze straat gericht.

Schouwerzijlsterweg

De Schouwerzijlsterweg wordt geherprofileerd. Daarbij wordt in het westelijke deel de as van deze weg richting het noorden verschoven zodat er aan de kant van het Winsumerdiep, ter plaatse van de woonboten, meer ruimte komt voor een aantrekkelijkere, groene invulling. Naast deze verandering is ook het uitgangspunt de inrichting van de weg beter aan te laten sluiten bij zijn recreatieve functie. De Schouwerzijlsterweg krijgt een snelheidslimiet van 30 km/uur. Het streven is een hoogwaardige, dorpse inrichting van de weg met de uitrusting van een klinkerbestrating.

De groenstrook langs het Winsumerdiep krijgt een brede en eenduidige inrichting, waarbij de entrees en bergruimten voor de woonboten worden ingepast. Daarbij is van belang dat er weer zicht op het Winsumerdiep mogelijk is vanuit de Schouwerzijlsterweg.

Ten behoeve van het Pieterpad wordt ingezet op een apart wandelpad met een natuurlijke uitstraling.

Woonbebouwing

Voor de nieuwe woonbebouwing aan de Schouwerzijlsterweg is het uitgangspunt dat deze in een losse informele setting aan de straat komt te staan. Watergangen, diepe, groene voortuinen en wisselende architectuur bepalen het beeld. De bebouwing sluit aan bij de bestaande bebouwing aan de Schouwerzijlsterweg. Er wordt ingezet op vrijstaande woningen van 1 bouwlaag met kap.

Bedrijfsbebouwing

Vanuit de beoogde kwaliteit van het bedrijventerrein waarbij in Fase 1 van Het Aanleg vooral publieksgerichte functies zijn voorzien is het doel een herkenbaar en aantrekkelijk bedrijfsmilieu te creëren. Er wordt gestreefd naar een rustige en ingetogen vormgeving van de bebouwing met een moderne uitstraling. Wat betreft bouwhoogte sluit het merendeel van fase 1 aan bij de bouwhoogte van het bestaande bedrijventerrein; maximaal 9m hoog. Uitzondering daarop zijn de 2 gebouwen die nabij de rotonde aan de oostzijde van fase 1 komen te staan. Hier dient speciale aandacht voor beeldkwaliteit uit te gaan gezien dit zichtlocaties zijn bij de entree van Het Aanleg. Middels een afwijkende vormgeving, materialisering en/of kleurstelling kan daarop ingespeeld worden. De bebouwingshoogte van de bebouwing op deze zichtlocaties bedraagt hier maximaal 3 bouwlagen.

Rooilijn

De hoofdvoorgevelrooilijn is de lijn waarin de hoofdvoorgevel van het hoofdgebouw gebouwd dient te worden. In principe is dit de voorzijde van de (bedrijfs)kavel. Voor hoekkavels geldt een tweezijdige oriëntatie.

De woningen aan de Schouwerzijlsterweg krijgen een licht verspringende rooilijn: 8-10 meter vanaf rand kavel (=midden sloot). Dit sluit aan bij het gewenste straatbeeld met diepe, groene voortuinen. Voor de bedrijfskavels Zone B geldt een verplichte rooilijn van 3 meter vanaf rand kavel en voor de bedrijfskavels Zone C een minimale rooilijn van 3 meter vanaf rand kavel.

Kavels

Aan de Schouwerzijlsterweg wordt gestreefd naar een individuele en dorpse bebouwingsstructuur waar bebouwing losjes op de kavels op enige afstand van elkaar staan.

Om bij te dragen aan het groene beeld worden er aan straatzijde alleen lage, groene erfafscheidingen toegestaan.

Voor het straatbeeld van het bedrijventerrein is het belangrijk dat er een bepaalde ritmiek ontstaat in de bouwvolumes. De korrelgrootte moet passen binnen het totale beeld van Het Aanleg. Daarom dient de afstandseis van minimaal 3 meter ten opzichte van de zijdelingse perceelsgrens in acht genomen te worden.

Parkeren en ontsluiting

Ten behoeve van de functies die vooral publieksgericht

zijn wordt er in de openbare ruimte ruim voorzien in openbare parkeerplekken. Er dient voldaan te worden aan de gemeentelijke parkeernormen (CROW).

Op de bedrijfspercelen dient voldoende ruimte over te blijven voor onder meer parkeren op eigen erf en voor het manoeuvreren en laden en lossen van vrachtwagen e.d. Elk bedrijfskavel wordt met één in-/uitrit ontsloten op de openbare weg. Werknemers van de bedrijfskavels parkeren op eigen perceel.

Voor de woningen geldt dat minimaal twee parkeerplaatsen op eigen erf worden voorzien. De woningen worden via een duikerbrug ontsloten op de Schouwerzijlsterweg.

Water- en groenstructuur

Het Omsnijdingskanaal is historisch van waarde en wordt dan ook in stand gehouden. Grenzend hieraan komt aan de achterzijden van de bedrijfskavels een nieuwe sloot te liggen. Deze sloot levert samen met de nieuwe waterpartijen bij de rotonde een bijdrage aan de benodigde watercompensatie.

Er is door de voorgenomen planontwikkeling sprake van een toename van verhard oppervlakte. In totaal is sprake van een toename van verhard oppervlak van 14.900 m². Hiervan dient 10% te worden gecompenseerd (zijnde 1.490 m²). Met het planvoornemen is rekening gehouden met circa 2.000 m² extra water ter compensatie. De oppervlakte aan nieuw water zoals in het plan ingetekend is, is berekend vanaf de waterlijn. Daarnaast kunnen de parkeervakken zodanig uitgevoerd worden dat deze het

hemelwater opvangen en vertraagd afvoeren.

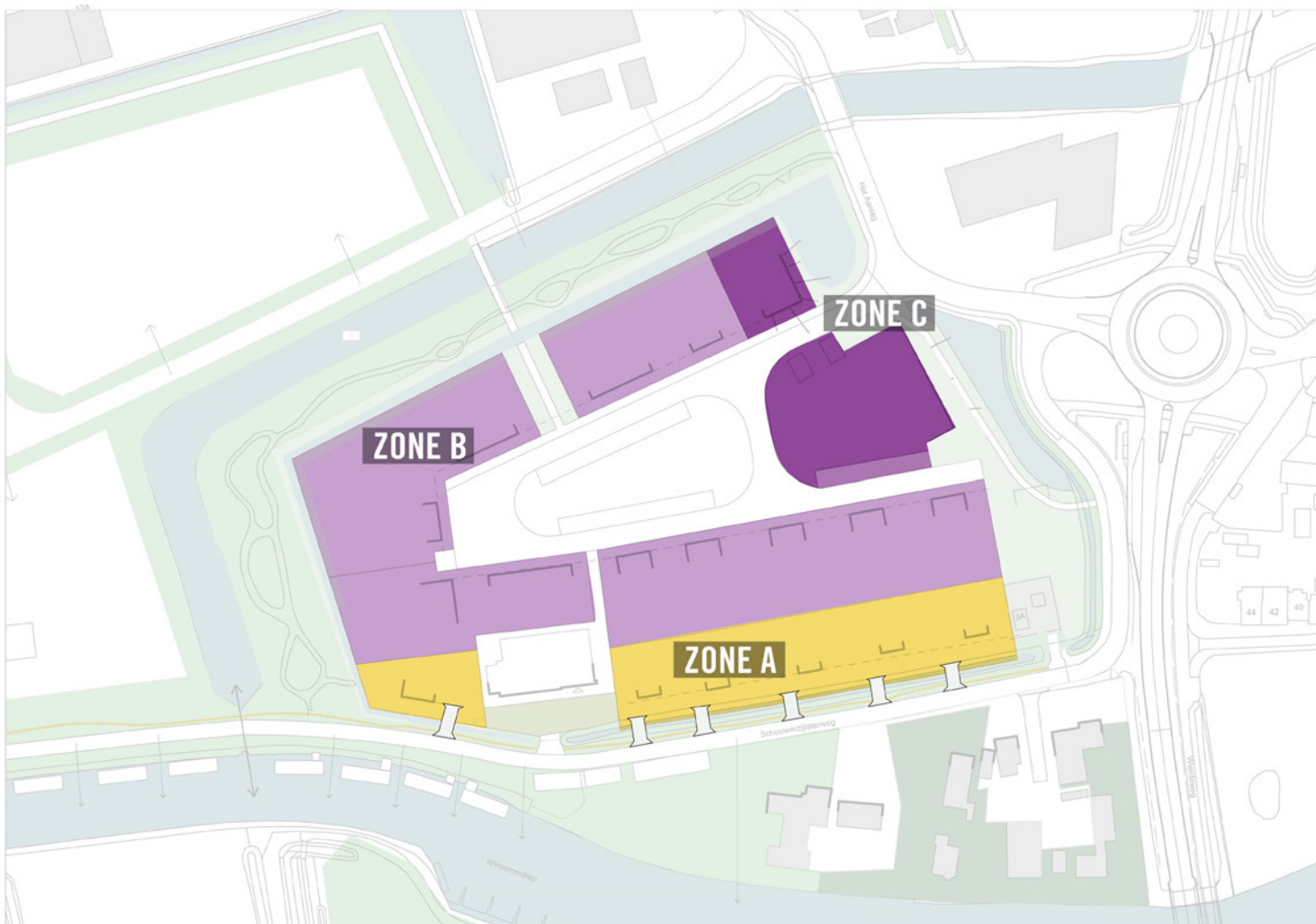
De aansluiting van het Omsnijdingskanaal op het Winsumerdiep dient zichtbaarder gemaakt te worden. In de huidige situatie verhindert beplanting het doorzicht vanaf de Schouwerzijlsterweg. De beplanting tussen het Omsnijdingskanaal en de Schouwerzijlsterweg dient hiervoor verwijderd te worden, daar waar het kanaal de weg kruist.

De bestaande groenstructuur aan het Omsnijdingskanaal wordt gehandhaafd. De groenstructuur aan de Schouwerzijlsterweg wordt zoveel mogelijk behouden, met inpassing van de nieuwe woningen. De ondergroei wordt verwijderd om een opener karakter te krijgen.

Randen van het bedrijventerrein

Naast de noodzaak voor watercompensatie is het behouden en benutten van de bestaande groenstructuur en het bestaande slotenpatroon ook essentieel ten behoeve van instandhouding van de aanwezige flora en fauna.

Ecologische waarden en biodiversiteit dienen te worden versterkt door het (waar mogelijk) toepassen van onder andere natuurvriendelijke oevers (helling max. 1:3). Daarnaast is het behoud van de bosschages langs het Omsnijdingskanaal van belang voor de toeristisch/recreatieve gebruiksmogelijkheden van het gebied. Ook het behoud van zichtlijnen op de omgeving, en in het bijzonder op het Winsumerdiep, speelt daarbij een rol.



Afbeelding 12: Zoning beeldkwaliteit stedenbouwkundig plan Fase 1 Het Aanleg Winsum, schaal 1:2.000

4. RICHTLIJNEN BEBOUWING

Het beeldkwaliteitsplan is bedoeld als inspirerend kader. Incidenteel kan gemotiveerd worden afgeweken, mits er sprake is van een overtuigende kwaliteit en met gevoel voor de omgeving.

ZONERING

Het beeldkwaliteitsplan kent een sterk oriëntatiegerichte regievoering. Dit betekent een benadering van beeldzonering, waarbij een onderscheid is gemaakt in drie zones waarbij iedere zone een eigen karakter heeft en een set met bijbehorende beeldcriteria.

De drie beeldzones bestaan uit:

- Zone A Woningen Schouwerzijlsterweg

De woon-werkkavels liggen aan de Schouwerzijlsterweg en dragen bij aan een nieuwe, dorpse entree van Winsum.

De woningen bestaan uitsluitend uit vrijstaande woningen die zijn gericht naar de openbare ruimte en een representatieve uitstraling hebben.

De woning vormt het dominante gebouw op de kavel (gezien vanaf de Schouwerzijlsterweg) en de bedrijfsbebouwing wordt conform bestemmingsplan in de 2e linie achter de woning gesitueerd.

- Zone B Bedrijfskavels

De bedrijfskavels bevinden zich aan de noordzijde en richten zich op het binnenterrein van het bedrijventerrein. De zone grenst aan de noordelijke groenrand, dit vergt een nauwkeurige inpassing gezien

het openbaar gebied is; er loopt een wandelpad door de groenzone.

- Zone C Accentbebouwing

De derde zone is onderdeel van de bedrijfsbebouwing Zone B, maar onderscheidt zich gezien de ligging aan de rotonde. De bebouwing vormt daarmee de entree tot het bedrijventerrein. Op deze kavels dient de bebouwing een dubbele oriëntatie te hebben. Uitgangspunt op deze kavels is het creëren van een bebouwingsaccent; dit dient vorm te worden gegeven door een verbijzondering in vormgeving en/of materialisering.

BOUWHOOGTE

In de stedenbouwkundige opzet van het plan wordt de bouwhoogte gerelateerd aan de omgeving, zodat de nieuwe bebouwing aansluit bij de betreffende maat en schaal van de context;

- Zone A Woningen Schouwerzijlsterweg

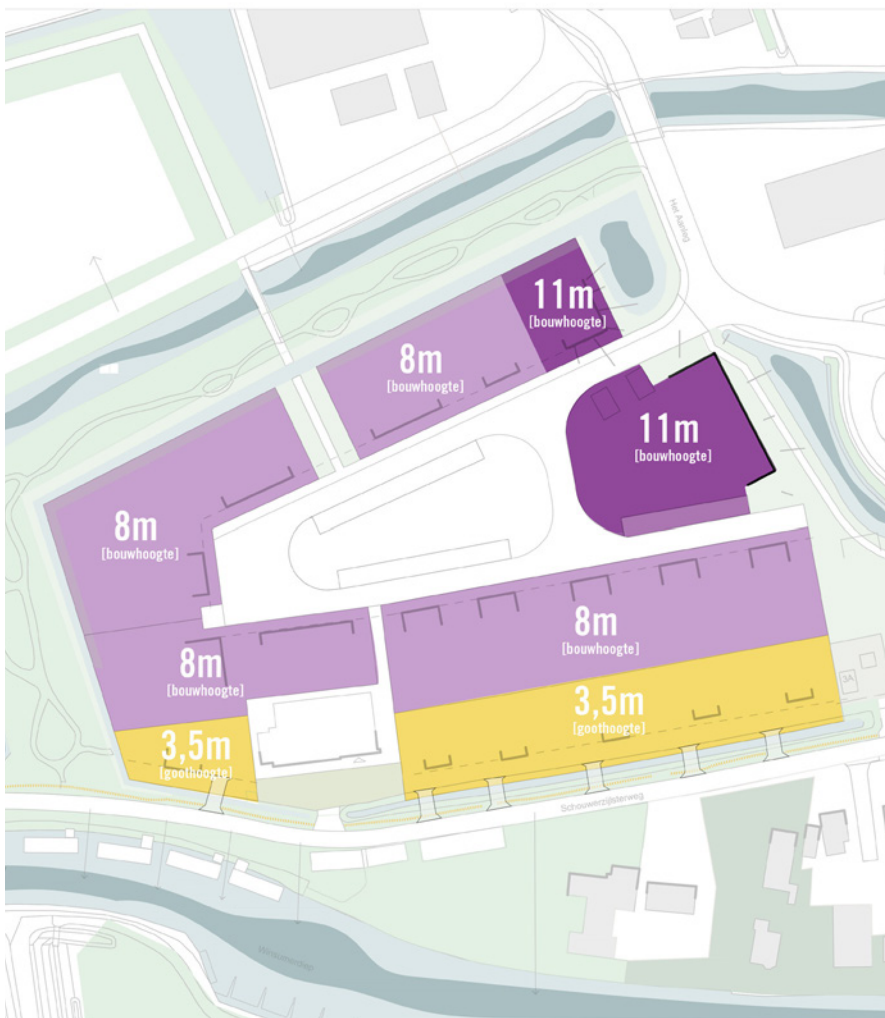
Voor de woon-werkkavels geldt dat de woningen aan de Schouwerzijlsterweg een goothoogte krijgen van maximaal 3,5m.

- Zone B Bedrijfskavels

Een maximale bouwhoogte van 8m.

- Zone C Accentbebouwing

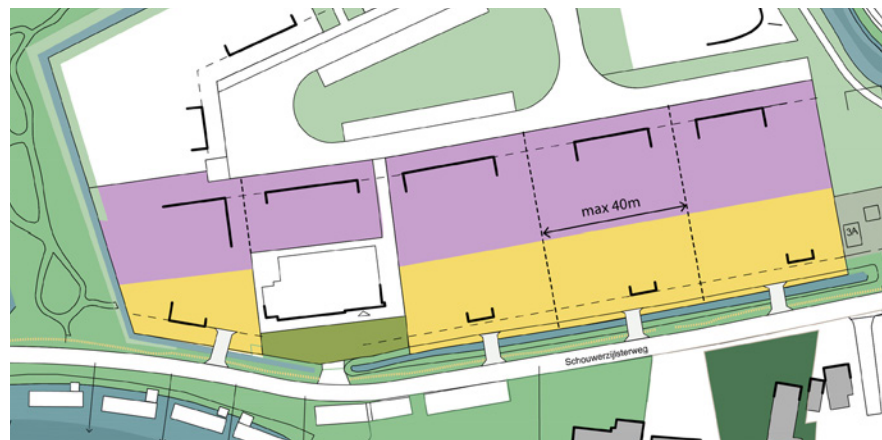
Maximale bouwhoogte 11m.



Afbeelding 13: Bouwhoogte stedenbouwkundig plan Fase 1 Het Aanleg Winsum, schaal 1:2.000



Afbeelding 14: Kavelbreedte woonwerkkavels min. 20m, schaal 1:2.000



Afbeelding 15: Kavelbreedte woonwerkkavels max. 40m, schaal 1:2.000

ROOILIJNEN

Ten behoeve van een aantrekkelijk en samenhangend straatbeeld zijn er richtlijnen opgesteld voor de rooilijn. In de navolgende pagina's zijn voor de drie bouwzones respectievelijk de bouwregels en beeldrichtlijnen aangegeven. De referentiebeelden dienen ter inspiratie.

AFMETINGEN WOONWERKKAVELS

De gevarieerde en ruime kavelbreedtes van de reeds bestaande kavels aan de Schouwerzijlsterweg leveren een ontspannen en dorps groen beeld op. Om een vergelijkbaar beeld te krijgen bij de nieuwe woonwerkkavels aan de dorpsentree worden bij de nieuwe kavels flexibel toe te passen spelregels voor de verkaveling toegepast.

Als minimale kavelbreedte wordt 20 meter gehanteerd, als maximale kavelbreedte 40 meter. Deze maat is gemeten vanuit de uiterste bebouwingslijn / rooilijn. De verkavelingsrichting is haaks op aangegeven rooilijn. Afhankelijk van de vraag vanuit de markt ontstaan daarmee minimaal 4 en maximaal 7 woonwerkkavels in het plangebied aan de Schouwerzijlsterweg (zie afbeeldingen 15 en 16).

GYMZAAL

Het uitgangspunt is het behouden van de karakteristieke bebouwing van de gymzaal in het plangebied. Op het

moment dat dit niet mogelijk blijkt en deze bebouwing toch wordt gesaneerd zal ook dit perceel ingevuld worden met woon- werkkavels.



Afbeelding 16: Ruimte voor 1 tot 2 woonwerkkavels bij sanering gymzaal, schaal 1:2.000

REFERENTIEBEELDEN/SFEER

ZONE A | WONINGEN SCHOUWERZIJLSTERWEG



Afbeelding 17: referentiebeelden architectuur zone A

ZONE A

Bouwregels	Bestemmingsplan
Rooilijn	<ul style="list-style-type: none">- Licht verspringende rooilijn, 8-10 meter vanaf rand kavel (=midden sloot).- Hoofdgebouw in de rooilijn of maximaal 2 meter erachter.- De afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens dient tenminste 3 meter te bedragen.
Bouwhoogte	Conform bouwhoogtekaart op pagina 14 In de zone geldt voor de woningen een maximale gothoogte van 3,5m.
Verhardingspercentage	Het maximale verhardingspercentage van het kavel bedraagt 70% (inclusief bebouwd oppervlak).
Erfafscheiding	Overgangen naar de bedrijven in zone B dienen in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd. Bij elke adviesaanvraag dient dan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend.



ZONE A | WONINGEN SCHOUWERZIJLSTERWEG

ORIENTATIE

Woonbebouwing is georiënteerd op de belangrijkste openbare ruimte; het Winsumerdiep. Bebouwing in een losse informele setting aan de straat. Watergangen, groene voortuinen en wisselende architectuur bepalen het beeld. Er wordt ingezet op vrijstaande woningen. Een licht verspringende rooilijn van 8 tot 10m.

GEVELOPBOUW

De woonbebouwing heeft een sterk individuele pandenstructuur. Een eenvoudige hoofdmassa met kappen en zorgvuldige detaillering.

MASSAOPBOUW

Woningen aan de Schouwerzijlsterweg bestaan uit max. 1 bouwlaag met kap.

DAKEN

Bij de woningen dient een kapvorm te worden toegepast, waarbij de hellingshoek van het dak ten minste 30° en ten hoogste 60° bedraagt. Kappen in langs- of dwarsrichting.

DETAILLERING

Zorgvuldige detaillering met hoogwaardige materialen. Kozijnen in hout of kunststof indien het lijkt op hout (dezelfde profilering).

MATERIALISERING EN KLEURSTELLING

De woningen dienen opgebouwd te zijn uit baksteen. Indien de architectuur van de woning van bovengemiddelde kwaliteit is kan qua gevelmateriaal worden afgeweken van bovenstaande. De dakbedekking van de woningen bestaat uit keramische of gelijkwaardige pannen met een antraciet of oranje/rode kleur. De pannen hebben een matte afwerking. Bij de woon-werk kavels samenhang / afstemming zoeken tussen woning en bedrijfsgebouw.

PARKEREN

Er worden minimaal twee parkeerplaatsen op eigen terrein voorzien.

ERFAFSCHIEDING

Er wordt een groene inrichting van de voortuinen nagestreefd. De ambitie is om open voortuinen zonder erfafscheidingen te realiseren, vanwege de ligging van de percelen aan de watergang. Indien er toch een lage erfafscheiding wordt toegepast, dient deze groen te zijn.

De overgangen naar de bedrijfskavels in Zone B dienen bovendien in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd.

Gezien bovenstaande dient bij elk bouwplan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend bij de vergunningaanvraag.



REFERENTIEBEELDEN/SFEER
ZONE B | BEDRIJFSKAVELS



Afbeelding 18: referentiebeelden architectuur zone B

ZONE B

Bouwregels	Bestemmingsplan
Rooilijn	<ul style="list-style-type: none">- Verplichte rooilijn: 3 meter vanaf rand kavel.- Het hoofdgebouw van de bedrijfsbebouwing moet voor minimaal 60% in de voorgevelrooilijn worden gebouwd.- De afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens dient ten minste 3 meter te bedragen.
Bebouwingspercentage	Het bebouwingspercentage bedraagt maximaal 70% van het bouwperceel.
Bouwhoogte	Conform bouwhoogtekaart op pagina 14. Voor de bedrijfsbebouwing geldt een maximale bouwhoogte van 8m.
Verhardingspercentage	Het maximale verhardingspercentage van het kavel bedraagt 90% (inclusief bebouwd oppervlak).
Erfafscheiding	Overgangen naar de openbare ruimte, en waar van toepassing de woningen in zone A, dienen in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd. Bij elke adviesaanvraag dient dan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend.



ZONE B | BEDRIJFSKAVELS

ORIENTATIE

Bebouwing is georiënteerd op de belangrijkste openbare ruimte. Er wordt een eenduidige rooilijn toegepast: 3m.

GEVELOPBOUW

De architectuur van de bedrijven is zakelijk, strak en modern. Er is sprake van een strakke evenwichtige gevelopbouw met horizontale en/of verticale lijnelementen. Op enkele plekken worden deze gevels onderbroken door een raampartij of andere details.

De gevel heeft voldoende openingen in de gevel (raampartijen, entree) voor een transparante uitstraling voor de publieksgerichte functies op het terrein. Ten minste 30% van de voorgevel dient te bestaan uit raampartijen en/of entrees met glas.

Voor wat betreft de bedrijfsbebouwing die behoort tot de woon-werk kavels dient deze verwantschap te hebben met de hoofdzakelijk baksteenarchitectuur van de woningen.

MASSAOPBOUW

Overwegend bestaan de gebouwen uit eenvoudig orthogonale volumes. Opgebouwd uit twee bouwlagen.

DAKEN

Platte afdekking. Groene daken zoals een sedumdak worden aangemoedigd om hittestress en piekwaterbelasting te reduceren.

MATERIALISERING EN KLEURSTELLING

Eigentijds, combinatie van baksteen, staal, glas, hout of plaatmateriaal.

Bij de bedrijfsbebouwing van de woon-werk kavels dient mini-

maal 50% van de voorgevel te bestaan uit baksteen met een frame van grijs plaatmateriaal.

Baksteen in de range van rood, bruin en aarde- en zandtinten.

Plaatmateriaal in overwegend grijze, neutrale kleurstelling.

PARKEREN

Parkeren voor bezoekers in de openbare ruimte. Werknemers parkeren op het perceel van het betreffende bedrijf.

ERFAFSCHEIDING

Een haag van 1,0m hoog aan de openbare ruimte, eventueel in combinatie met een zwart spijlen hekwerk van max. 1,0m hoog vóór de voorgevelrooilijn. Waar van toepassing dient de overgang naar de woningen (zone A) in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd.

OPSLAG

Opslag niet aan de representatieve zijden. Opslag dient achter de voorgevelrooilijn plaats te vinden, alsmede uit het zicht bezien vanuit de woningen van zone A.

RECLAME-UITINGEN

Integreren in ontwerp pand; Ondergeschikt aan architectonische uitdrukking;

Reclame op voorgevel ontwerpen als zelfstandig element, afgestemd in maat, schaal en detaillering op architectuur gebouw. Reclameletters in losse letters met dikte op de gevels, geen reclameborden op de gevels.



REFERENTIEBEELDEN/SFEER
ZONE C | ACCENTBEBOUWING



Afbeelding 19: referentiebeelden architectuur zone C

ZONE C

Bouwregels	Bestemmingsplan
Rooilijn	<ul style="list-style-type: none">- Minimaal 3 meter vanaf rand kavel.- Het hoofdgebouw van de bedrijfsbebouwing moet voor minimaal 60% in de voorgevelrooilijn worden gebouwd.- De afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens dient ten minste 3 meter te bedragen.
Bebouwingspercentage	Het bebouwingspercentage bedraagt maximaal 70% van het bouwperceel.
Bouwhoogte	Conform bouwhoogtekaart op pagina 14. Voor de bedrijfsbebouwing geldt een maximale bouwhoogte van 11m.
Verhardingspercentage	Het maximale verhardingspercentage van het kavel bedraagt 90% (inclusief bebouwd oppervlak).
Erfafscheiding	Overgangen naar de openbare ruimte dienen in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd. Bij elke adviesaanvraag dient dan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend.



ZONE C | ACCENTBEBOUWING

ORIENTATIE

Bebouwing is georiënteerd op de belangrijkste openbare ruimte en heeft een dubbelzijdige of alzijdige oriëntatie afhankelijk van de begrenzing aan openbare ruimten. Er wordt een eenduidige rooilijn toegepast: 3m.

GEVELOPBOUW

Aansprekende architectuur aan de entree van het Aanleg. Verbijzondering in architectuur en/of materiaal en kleurgebruik. De gevel heeft voldoende openingen in de gevel (raampartijen, entree) voor een transparante uitstraling voor de publieksgerichte functies op het terrein. Ten minste 30% van de voorgevel dient te bestaan uit raampartijen en/of entrees met glas.

MASSAOPBOUW

Overwegend bestaan de gebouwen uit eenvoudig orthogonale volumes. Opgebouwd uit maximaal drie bouwlagen.

DAKEN

Platte afdekking. Groene daken zoals een sedumdak worden aangemoedigd om hittestress en piekwaterbelasting te reduceren.

MATERIALISERING EN KLEURSTELLING

Eigentijds, combinatie van baksteen, staal, glas, hout of plaatmateriaal.

Overwegend grijze, neutrale kleurstelling. Voor gevelonderdelen en accenten zijn ook lichte aardkleuren en houtkleuren toegestaan.

PARKEREN

Parkeren in de openbare ruimte.

ERFAFSCHEIDING

Een haag van 1,0m hoog aan de openbare ruimte, eventueel in combinatie met een zwart spijlen hekwerk van max. 1,0m hoog vóór de voorgevelrooilijn.

Overgangen naar de openbare ruimte dienen in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd. Bij elke adviesaanvraag dient dan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend.

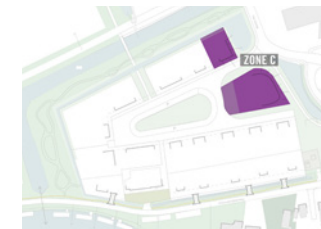
OPSLAG

Opslag niet aan de representatieve zijden, opslag dient achter de voorgevelrooilijn plaats te vinden.

RECLAME-UITINGEN

Integreren in ontwerp pand; Ondergeschikt aan architectonische uitdrukking;

Reclame op voorgevel ontwerpen als zelfstandig element, afgestemd in maat, schaal en detaillering op architectuur gebouw. Reclameletters in losse letters met dikte op de gevels, geen reclameborden op de gevels.



5. RICHTLIJNEN OPENBARE RUIMTE

De openbare ruimte op het nieuwe bedrijventerrein wordt hoofdzakelijk gevormd door de nieuwe ontsluitingslus met groene binnenruimte en de groene randen. Voor de openbare weg wordt gebruik gemaakt van betonnen klinkerverharding. De verharding van de bedrijfskavels dient hierop aan te sluiten. De bedrijven dienen dan ook één uniform materiaal te gebruiken, bestaande uit grijze / antracietkleurige betonstraatstenen.

De openbare ruimte levert met de open ruimte van de bedrijven een samenhangend beeld op.

Het profiel van de hoofdontsluiting bestaat uit een rijbaan van 6 meter breed en aan de zijkant een voetpad van 2,5 meter ten behoeve van het nutstracé.

Voor een groen ruimtelijk beeld zijn vooral de binnenruimte en de overgangen van openbaar naar privé van belang.

Door aan de voorzijde van de bedrijfskavels op de erfgrenzen een lage haag van maximaal 1 meter hoog te plaatsen wordt een uniforme rand nagestreefd. In principe staan de gebouwen op een rooilijn van 3 meter en wordt er achter de voorgevelrooilijn geparkeerd.

Indien er voor de voorgevel geparkeerd wordt, zal de haag als 'groen scherm' de aanblik van auto's deels doen wegnemen en verzachten.

Bewegwijzering, lichtarmaturen, zitelementen en prullenbakken worden onderling op elkaar afgestemd.

DE GROENE BINNENRUIMTE INCLUSIEF PARKEERPLEKKEN

Er dienen voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein te worden gerealiseerd voor werknemers én bezoekers.

Daarnaast worden er ten behoeve van de publieksgerichte functies in het gebied openbare parkeerplekken aangelegd. Het aantal parkeerplaatsen is afhankelijk van het aantal en soort bedrijven dat zich hier vestigt.

Op basis van de CROW- parkeernormen zal het aantal benodigde parkeerplekken tussen de 30 en 60 liggen.

De parkeerplaatsen zullen aan de verkeerslus, rondom het centrale groenplein, aangelegd worden. In het plangebied is hiervoor ruimte gereserveerd.

Het minimaal benodigde aantal parkeerplekken zal in clusters van 5 of 6 parkeerplekken aangelegd worden in klinkerverharding, verdeeld over de ruimte. Daartussen blijft ruimte over voor het groen, dat dan tot aan de weg doorloopt, en een verbindingspad dat in noordzuid richting aansluit op de padenstructuur in het plan.

Eventueel kunnen tevens een aantal clusters van 5 of 6 parkeerplekken ingericht worden als overloopparkeren.

Deze kunnen in (kunststof) grasbeton worden uitgevoerd.

Het binnenterrein krijgt een kwalitatief hoogwaardige groene invulling met een bloemenmengsel met gras. Dit bloemrijke grasland is ecologisch gezien heel waardevol en gunstig voor vlinders en bijen. In het midden kan een groot insectenhotel geplaatst worden. Het is wenselijk om het grasland slechts eenmaal per jaar te maaien, laat in

het seizoen, waardoor het bloemenzaad de tijd krijgt om zich te verspreiden.

Er worden op het binnenterrein een paar fraaie, grote bomen geplaatst. Deze zorgen voor schaduwwerking en een variabel beeld. Gedacht kan worden aan bomen als iep, linde of veldesdoorn.

Het terrein wordt iets geaccidenteerd, waardoor tevens een laagte ontstaat, waar het water van het gebied kan worden opgevangen.

Ook kan hier een picknicktafel geplaatst worden, waar de werknemers in de lunchpauze even kunnen zitten. Deze ontmoetingsplek is te bereiken via een informeel pad, dat aansluit op de padenstructuur op Het Aanleg.

OMSNIJDINGSKANAAL MET BREDE GROENSTROOK

Het Omsnijdingskanaal (ook wel 'hulpkanaal' genoemd) dat aan de west- en noordzijde van Fase I loopt, werd in 1856 aangelegd, ten tijde van de verbreding van het Winsumerdiep. Hier was te weinig ruimte om het Winsumerdiep zelf te verbreden omdat de aanwezige bebouwing te dicht op het water stond.

Het Omsnijdingskanaal vormt samen met de brede bosstrook een zeer fraaie omkadering van Fase 1 van Het Aanleg.

De fraaie bosstrook met wandelpad blijft uiteraard behouden. Het zicht op en de relatie met het

Omsnijdingskanaal wordt verbeterd door hier en daar tussen het pad en het kanaal struiken te verwijderen.

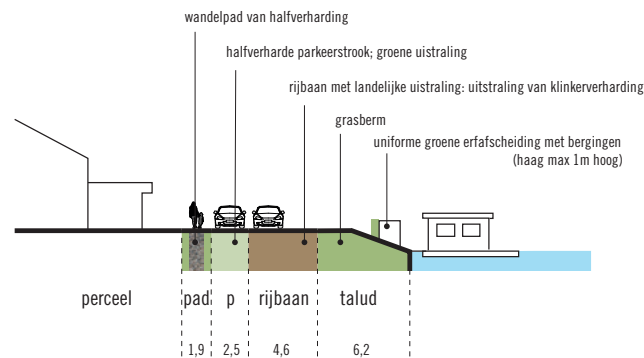
Het wandelpad krijgt een natuurlijke uitstraling (zoals bijvoorbeeld halfverharding van schelpen). Het wandelpad langs de Schouwerzijlsterweg krijgt een zelfde uitstraling, om meer eenheid in het plangebied te krijgen.

Daar waar de bosstrook grenst aan de nieuwe bedrijfsbebouwing van Fase 1 worden op plekken waar daar ruimte voor is een mantelzoom ontwikkeld: door toevoeging van struiken en kruiden ontstaat een geleidelijke overgang van de beplantingslagen. Tussen de bedrijfskavels en de bosstrook komt een smalle sloot voor de afwatering van het bedrijventerrein.

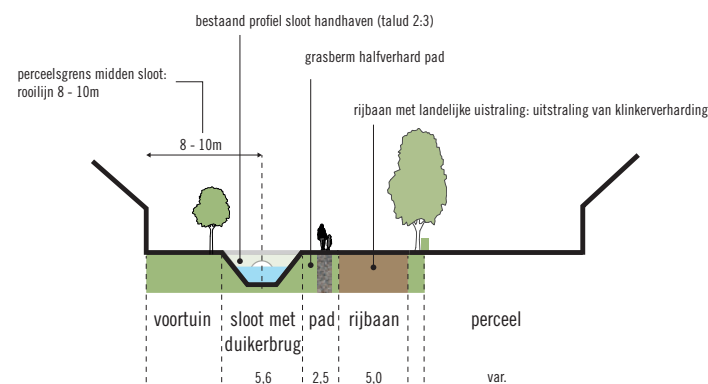
AANSLUITING OMSNIJDINGSKANAAL OP WINSUMERDIEP

Om de aanwezigheid van het Omsnijdingskanaal te benadrukken in de routing van de Schouwerzijlsterweg wordt daar waar de Schouwerzijlsterweg over het Omsnijdingskanaal gaat een kleine verhoging aangebracht in het wegdek, welke tevens wordt voorzien van een andere kleur en materiaal. Dit haalt meteen ook de snelheid omlaag op de Schouwerzijlsterweg. Het maken van een brug op deze plek is een alternatief voor het verbijzonderen van deze locatie, maar gezien de kosten minder voor de hand liggend.

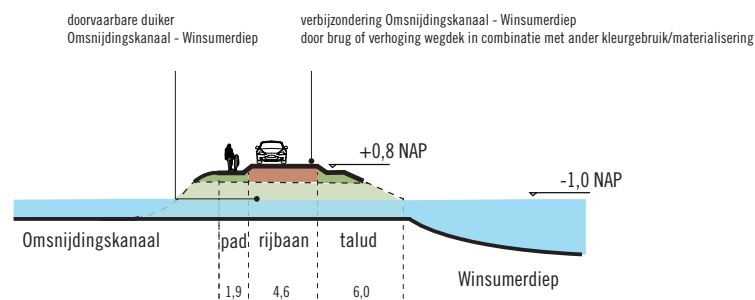
PROFIELEN OPENBARE RUIMTE



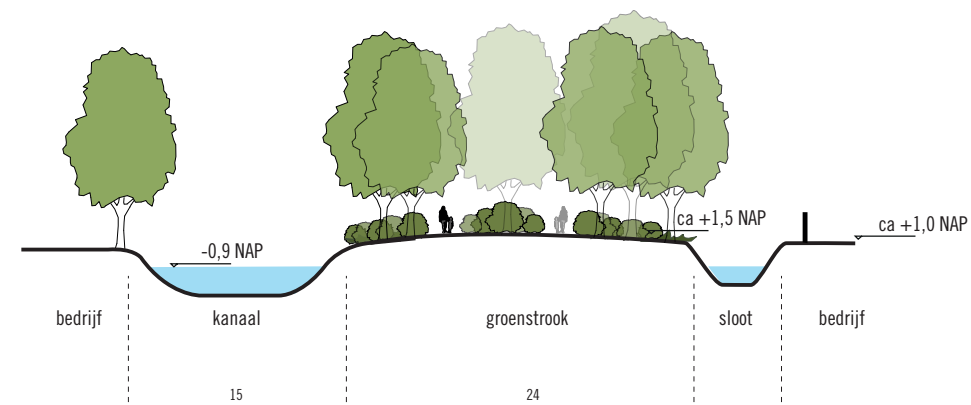
PROFIEL CC'



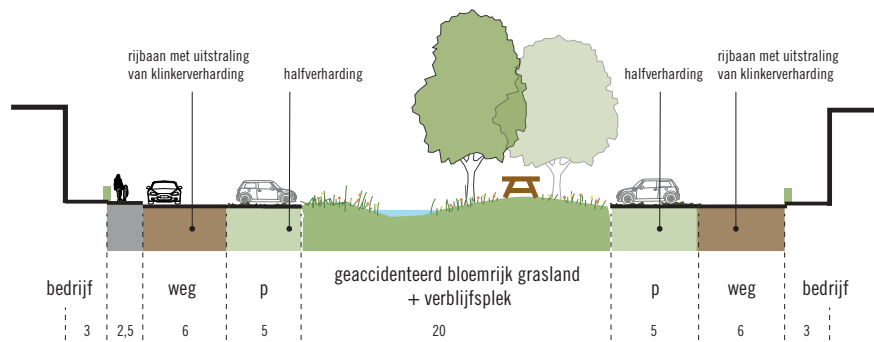
PROFIEL DD'



PROFIEL EE'

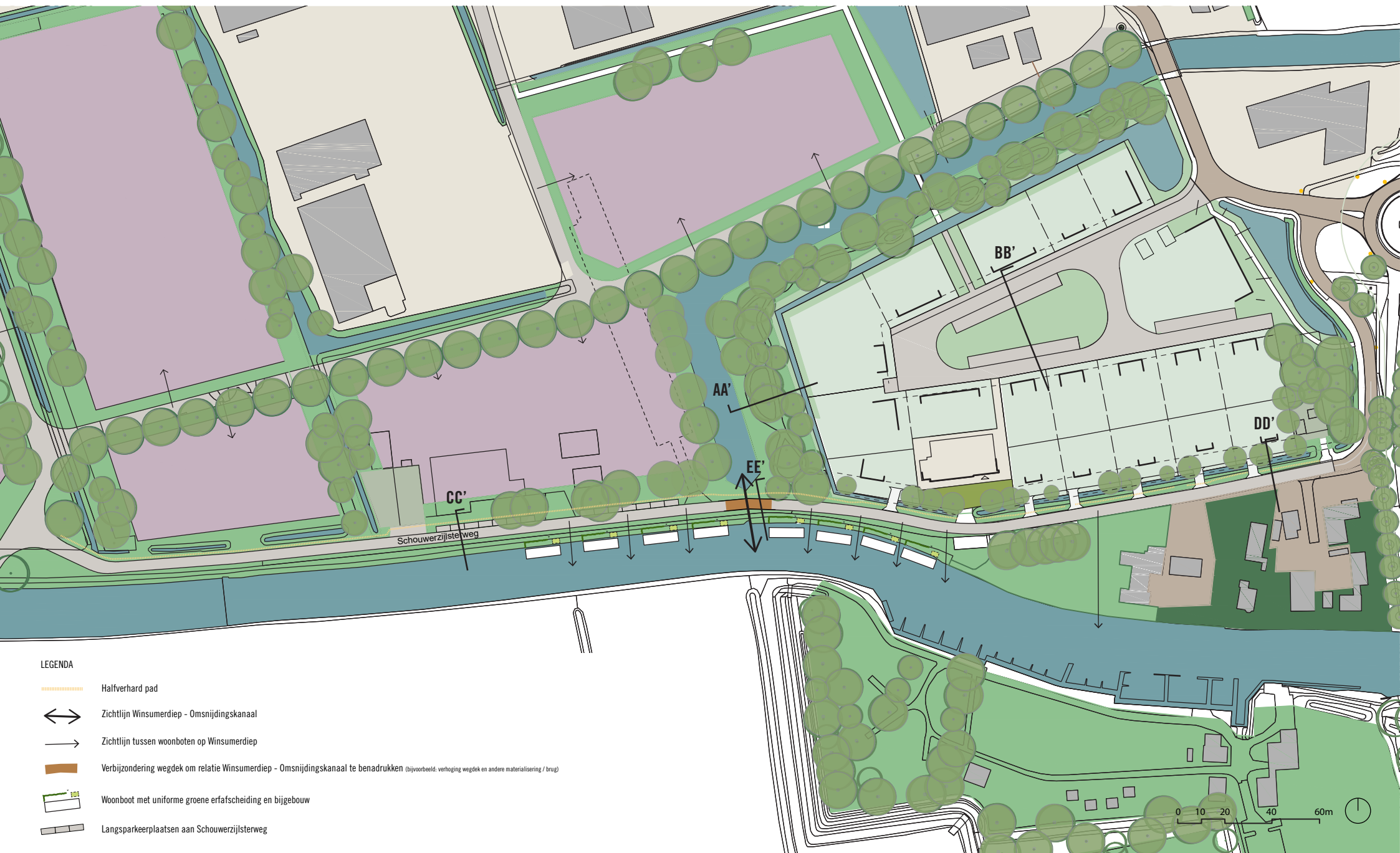


PROFIEL AA'



PROFIEL BB'

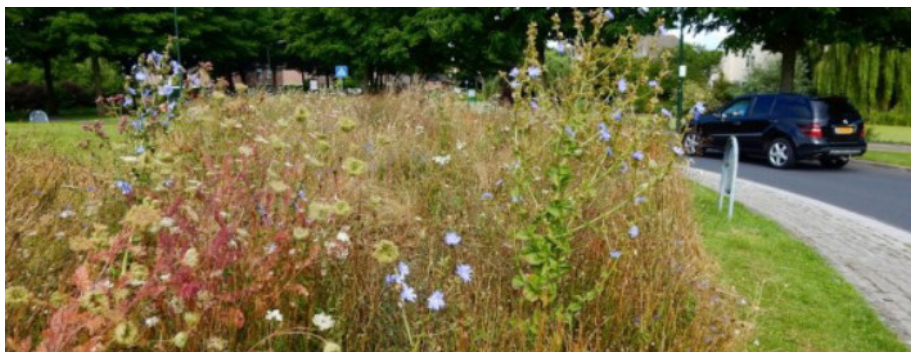
PLANTEKENING SCHOUWERZIJLSTERWEG



REFERENTIEBEELDEN OPENBARE RUIMTE



Afbeelding 24: bloemrijk grasland



Afbeelding 25: bloemrijk grasland



Afbeelding 26: er worden op het binnenterrein een paar fraaie, grote bomen geplaatst. Zoals iep, linde of veldesdoorn.



Afbeelding 27: natuurvriendelijke oever met flauw talud

SCHOUWERZIJLSTERWEG

De herprofilering van de Schouwerzijlsterweg heeft meerdere positieve effecten, vooral doordat doorgaand gemotoriseerd verkeer via deze weg ontmoedigd wordt en de weg als recreatieve route voor fietsers wordt ingezet. De weg zelf wordt hiervoor versmald tot 4,50 meter. Aan de noordzijde van de weg wordt over de gehele lengte een wandelroute aangelegd. Deze heeft de uitstraling van een smal, halfverhard pad, maar kan in de uitvoering als een verhard pad worden aangelegd. Dit pad is met name voor de vele Pieterpad-wandelaars een positief iets, maar ook voor bewoners van Winsum zelf, die hiermee een fraai en veilig ommetje langs het Winsumerdiep en het Omsnijdingskanaal kunnen maken. De parkeerplekken haaks op de Schouwerzijlsterweg worden daar waar mogelijk verwijderd.

De Schouwerzijlsterweg loopt grotendeels parallel aan het Winsumerdiep. In het Winsumerdiep liggen langs een deel van de Schouwerzijlsterweg acht woonboten. Ten oosten en westen van het cluster woonboten is zicht op het water en de groene ruimte aan de overkant van het water. Dit zicht willen we behouden.

Ter hoogte van de woonboten is er sprake van: een weinig eenduidig beeld betreffende de aanblik van de woonboten, hagen en schuurtjes en van weinig zicht op het water van het Winsumerdiep. Dit komt deels door de hoogte van woonboten en deels omdat de ruimte tussen de boten onderling smal is en er opgaand groen, hoge schuttingen en bijgebouwen staan.

REFERENTIEBEELDEN OPENBARE RUIMTE SCHOUWERZIJLSTERWEG



Afbeelding 28: lage hagen als erfafscheiding voor de woonboten, zoals lage veldesdoornhaag



Afbeelding 29: uniforme bergingen bij de woonboten



Afbeelding 30: halfverharding tbv wandelpaden, aansluiten bij uistraling van wandelpaden groenstructuur langs Omsnijdingskanaal

6. INSPIRATIE DUURZAAMHEID EN ENERGIE

Dit hoofdstuk Duurzaamheid en energie is bedoeld ter inspiratie, niet als harde eis voor bedrijven. Voor het duurzaam inrichten van het bedrijvenpark zijn er enkele duurzaamheidsprincipes van toepassing. Deze principes hebben te maken met duurzaam bouwen, maar ook met duurzaam ruimtegebruik, terreinbeheer en duurzaam omgaan met energie en fysieke stromen.

DUURZAAM BOUWEN

Bij het ontwerp van het gebouw dient de architect rekening te houden met de duurzaamheid van het gebouw. Enkele manieren waarop duurzaam gebouwd kan worden:

- Hergebruik of gebruik van sloopmateriaal voor nieuwbouw.
- Milieuvriendelijke materialen gebruiken, zoals hout waarvoor selectief is gekapt (hout uit duurzaam beheerde bossen).
- Energiezuinig ontwerpen, bijvoorbeeld een gebouw dat evenveel energie gebruikt als het opwekt (energieneutraal), door bijvoorbeeld zonnepanelen.
- Het intensiever of meervoudig gebruik van gebouwen.
- Industrieel, flexibel en demontabel bouwen (IFD-bouwen) zorgt ervoor dat gebouwen in onderdelen zijn te demonteren, zodat ze geschikt zijn voor hergebruik.

DUURZAME INRICHTING EN KLIMAATADAPTIEF ONTWERP

Met het groen/blauwe raamwerk, deels al aanwezig en deels nog te realiseren rondom het uit te geven bedrijventerrein, is er een robuuste groenstructuur. Ook intern krijgt het terrein een kwalitatief hoogwaardige

groene invulling met bomen en bloemen.

Op deze wijze wordt er invulling gegeven aan een klimaatadaptief ontwerp. Dit is noodzaak vanwege het veranderende klimaat. Stormen verheven, regenval intensificeert en veroorzaakt overstromingen. Het kan ook tijdenlang kurkdroog zijn. Het aantal dieren- en insectensoorten neemt af. Door vervuiling, ontbossing en de toename van de CO₂-uitstoot warmt de aarde op.

Bomen, struiken, gevelgroen, bloemen en kruiden hebben een koelend effect op de stedelijke omgeving. Ze nemen veel hitte weg, dringen het energieverbruik terug en nemen CO₂ op voor productie van zuurstof. Daarnaast vertraagt groen de regenwaterafvoer, het is biodiversiteitsverhogend en heeft een positief effect op de gezondheid en het welzijn van mensen.

- Er wordt zoveel mogelijk gewerkt met een open verharding op de ondergrond waardoor de ondergrond het regenwater snel absorbeert.

- Het groene binnenterrein op het bedrijventerrein wordt ingericht met een wadi die het water van de weg naar de groene binnenruimte afvoert en die water kan bergen. In en rond wadi's groeit beplanting die de biodiversiteit versterkt.

- De inrichting van het binnenterrein met enkele grote bomen, bloemrijk grasland en een insectenhotel zorgt enerzijds voor schaduwwerking en anderzijds voor een toename van de biodiversiteit en heeft een positieve invloed op werking op insecten als vlinders en bijen.



Afbeelding 31: robuuste groenstructuur, kwalitatief hoogwaardige groene invulling



Afbeelding 32: groene dak + zonnepanelen



Afbeelding 33: energiezuinig ontwerpen van gebouwen, zoals een vouwbare gevel in dit voorbeeld. Een geïsoleerde gevel, bestaande uit houten vouwpanelen met hoogwaardig isolatieglas.



Afbeelding 34: zoveel mogelijk open verharding toepassen

- Ook het aanbrengen van groene daken levert een bijdrage aan de wateropvang en -afvoer en kan ingezet worden voor watercompensatie.

DUURZAAM BEHEREN

Ook het beheer van industrieterreinen kan op een duurzame manier. Al bij de aanleg en de ontwikkeling van het bedrijventpark moet worden nagedacht over het beheer. Er kan hierbij gedacht worden aan bijvoorbeeld parkmanagement. Dit is een samenwerkingsverband om het beheer op het bedrijventpark goed te regelen. Denk hierbij aan afvalstromen en hergebruik op het terrein, gebruik van grijs water en gezamenlijke inkoop van duurzame grondstoffen en producten.

RHO ADVISEURS

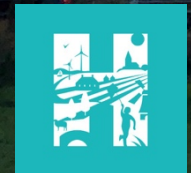
LEEWARDEN - ROTTERDAM - DEVENTER - MIDDELBURG - EINDHOVEN



Bijlage 2 Het Aanleg Ontwikkelingsvisie HKB

Het Aanleg Ontwikkelingsvisie

11 juni 2020



Inhoud

Plangebied	2
Aanleiding ontwikkelingsvisie	3
Verkenning	4
• historie en markante bebouwing	6
• functies en beeldkwaliteit	8
• verkeers-, water- en groenstructuur	10
• beleidsstukken	11
Visievorming	12
• concept visiekaart	13
• varianten verkeersstructuur	15
• visiekaart	16
• fasering en herprofilering Schouwerzijlsterweg	18
Uitwerking	
• impressie uitwerking fase 1	19
• fase 1: raming van kosten en opbrengsten	20
• fase 1: ruimtegebruikskaat	22
• fase 2: raming van kosten en opbrengsten	23
• fase 2: ruimtegebruikskaat	25
Colofon	26



Binnen het plangebied Het Aanleg te Winsum vinden op dit moment en in de nabije toekomst verschillende veranderingen plaats. Om voor de nieuwe situatie, met een uitbreiding van het aantal bedrijven en woningen, een heldere basis vast te leggen is, in opdracht van de gemeente Het Hogeland, door HKB Stedenbouwkundigen een ontwikkelingsvisie opgesteld.

Deze presentatie bevat een toelichting op (de totstandkoming van) die ontwikkelingsvisie. In de eerste hoofdstukken worden de stappen in het totstandkomingsproces gevolgd: van verkenning (inventarisatie en analyse), via visievorming naar de uiteindelijke visiekaart. Daarna volgen een toelichting op de fasering en op de daarbij behorende ramingen van kosten en opbrengsten.

Bij de verkenning en bij de visievorming zijn ondernemers, omwonenden en medewerkers van de gemeente actief betrokken geweest. Hun kennis, ideeën en wensen zijn belangrijke input geweest bij de totstandkoming van de ontwikkelingsvisie.

Plangebied

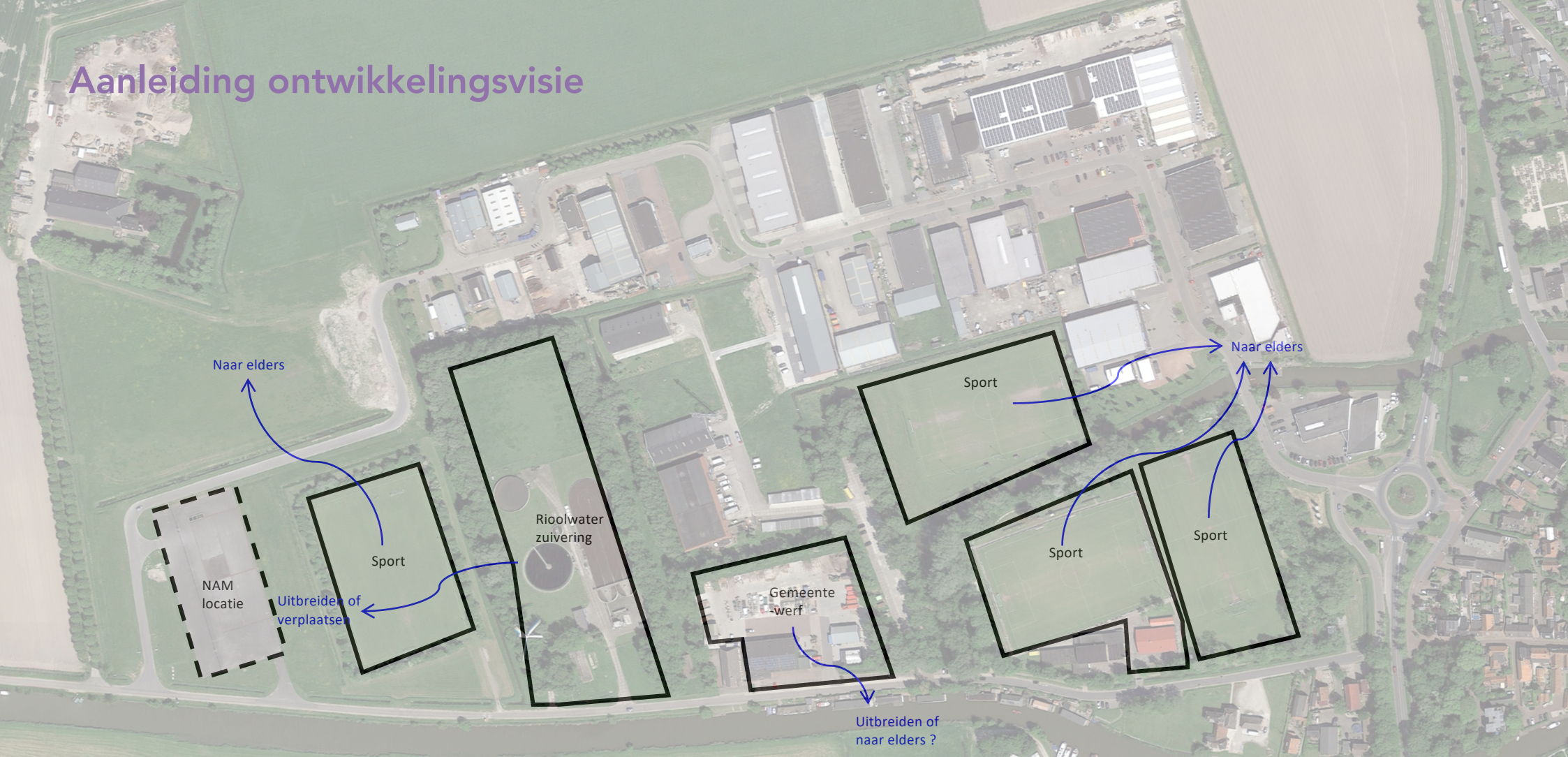
Ten noordwesten van het dorpscentrum van Winsum ligt het plangebied Het Aanleg. Met zijn gunstige ligging ten opzichte van de provinciale weg N361, het Winsumerdiep en in de nabijheid van Station Winsum is Het Aanleg goed bereikbaar. Niet alleen voor ondernemers en bezoekers van het bestaande bedrijventerrein, maar ook voor recreanten. Tot die laatste groep behoren, onder anderen, de wandelaars die het Pieterpad volgen tussen Pieterburen en Groningen.

Naast een bedrijventerrein, in de huidige situatie al bekend onder de naam Het Aanleg, bevat het plangebied: een aantal sportvelden, een gemeentewerf, een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) en een voormalige proefboorlocatie van de NAM. De hoofdentree tot het gebied sluit rechtstreeks aan op het dorp Winsum. Aan de zuidkant wordt het gebied begrensd door het Winsumerdiep, voor het overige wordt het omsloten door agrarisch gebied.

Bijzondere functies in, of direct aansluitend op, het plangebied zijn: het clubgebouw van een kanovereniging, de gymzaal van een judovereniging, hotel en camping Marenland met zijn jachthaven en een reeks ligplaatsen voor woonboten.



Aanleiding ontwikkelingsvisie



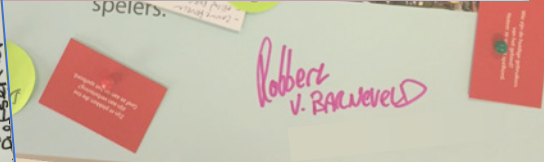
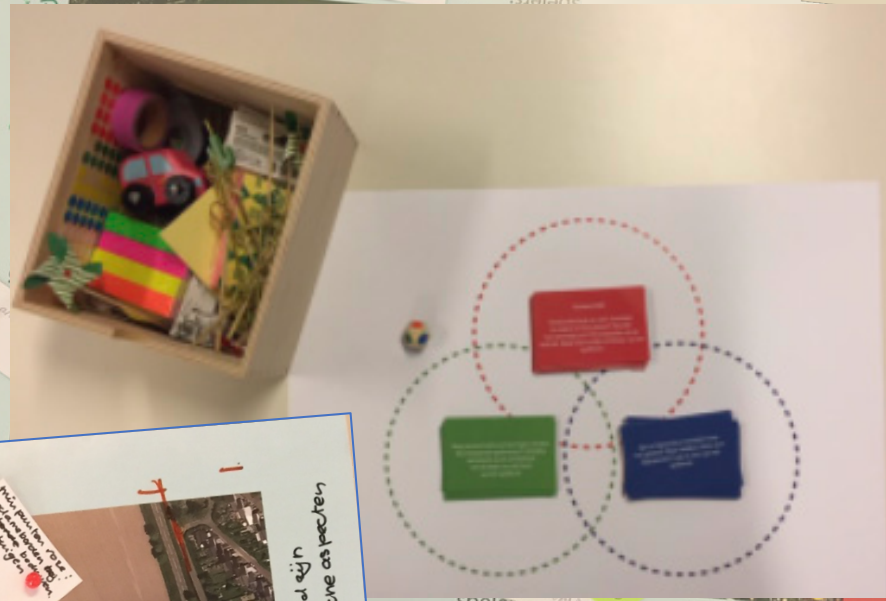
In de loop van 2020 worden de sportvelden verplaatst naar het nieuwe Sportlandschap Winsum West. Een belangrijke ingreep voor het plangebied. Er komt daardoor veel ruimte voor een nieuwe invulling met, bijvoorbeeld, bedrijvigheid, dienstverlening en wonen. Maar er is meer.

Er zijn ook een aantal gewenste veranderingen waarvoor ruimte gecreëerd moet worden of waarvoor aanpassingen

nodig zijn. Een en ander komt neer op de wens tot:

- uitbreiding van de gemeentewerf of tot verplaatsing ervan naar elders;
- uitbreiding van de rioolwaterzuiveringsinstallatie of tot verplaatsing ervan binnen het plangebied (naar naastliggend sportveld en NAM-locatie);
- aanpassing van de Schouwerzijlsterweg – beter afgestemd op het woon- en recreatieve verkeer, aansluitend

- op de kern van Winsum;
- verbetering van de beeldkwaliteit – bevorderen van de landschappelijke inpassing van het bestaande bedrijventerrein;
- bijzondere vormen van bedrijfshuisvesting voor kleinere ondernemers.

[illegible]

Winter Strike





impressies van bestaande bedrijven binnen het plangebied

Om het plangebied beter te leren kennen, is er een verkennend onderzoek uitgevoerd. Op het gebied van: historie; bebouwing en uitstraling (beeldkwaliteit); verkeers-, water- en groenstructuur en beleidsstukken zijn daartoe inventarisaties en analyses uitgevoerd. Daarnaast zijn, enerzijds door middel van een rondwandeling, anderzijds met behulp van een 'serious game', de bestaande kwaliteiten en knelpunten in het gebied geïnventariseerd.

De wandeling, in en rondom het plangebied, is gezamenlijk gemaakt door medewerkers van de gemeente (teams: erfgoed, ruimtelijke kwaliteit en landschap). Onderweg zijn foto's genomen, opmerkelijke zaken besproken en notities gemaakt.

Voor ondernemers en omwonenden is een interactieve bijeenkomst georganiseerd. In vijf groepen, van gemengde samenstelling, zijn zij, met behulp van spelkaarten, aan de slag gegaan. De spelkaarten bevatten vragen en opdrachten, een plattegrond van het plangebied funtioneerde als spelbord. Hiermee werden de deelnemers uitgenodigd uitspraken te doen over het plangebied en over hun wensen voor de toekomst. Begeleidt door HKB Stedenbouwkundigen kreeg elke deelnemer de gelegenheid een bijdrage te leveren. Na afloop van de spelronde heeft elke groep zijn bevindingen gepresenteerd aan de overige groepen. Zo kreeg eenieder een compleet beeld van wat er in de verschillende groepen besproken werd.

Op de hiernavolgende pagina's zijn de verschillende onderdelen van het verkennend onderzoek vastgelegd.

Historie en markante bebouwing

'De dorpen Winsum en Obergum maken deel uit van een terpen- of wierdenreeks die zich uitstrekt van Adorp bij Groningen tot Ranum ca. 15 kilometer noordelijker. Ontstaan in de romeinse tijd op de oostelijke oeverwal van de Hunze heeft Winsum/ Obergum zich in de middeleeuwen ontwikkeld tot een handelscentrum en hoofdplaats van de Groninger Ommelanden. Kenmerkend voor de nederzetting (...) is de aanwezigheid van een tweetal hoge wierden, van elkaar gescheiden door het Winsumerdiep. Dit karakteristieke gegeven, alsmede de goeddeels bewaard gebleven ruimtelijke structuur van de beide wierden vormen het motief voor een aanwijzing van Winsum/ Obergum als beschermd dorpsgezicht.'

uit: *Dorpsgezicht Winsum. Toelichting op de aanwijzing van Winsum/Obergum tot beschermd dorpsgezicht*, 1982

Het Omsnijdingskanaal (of hulpkanaal) dat dwars door het plangebied loopt, werd in 1856 aangelegd, ten tijde van de verbreding van het Winsumerdiep. Dit omdat er ter plaatse te weinig ruimte was voor die verbreding, de aanwezige bebouwing stond er te dicht op het water. Tot 1877 had Winsum, via het Winsumerdiep en het Reitdiep, overigens nog een open verbinding met de zee.

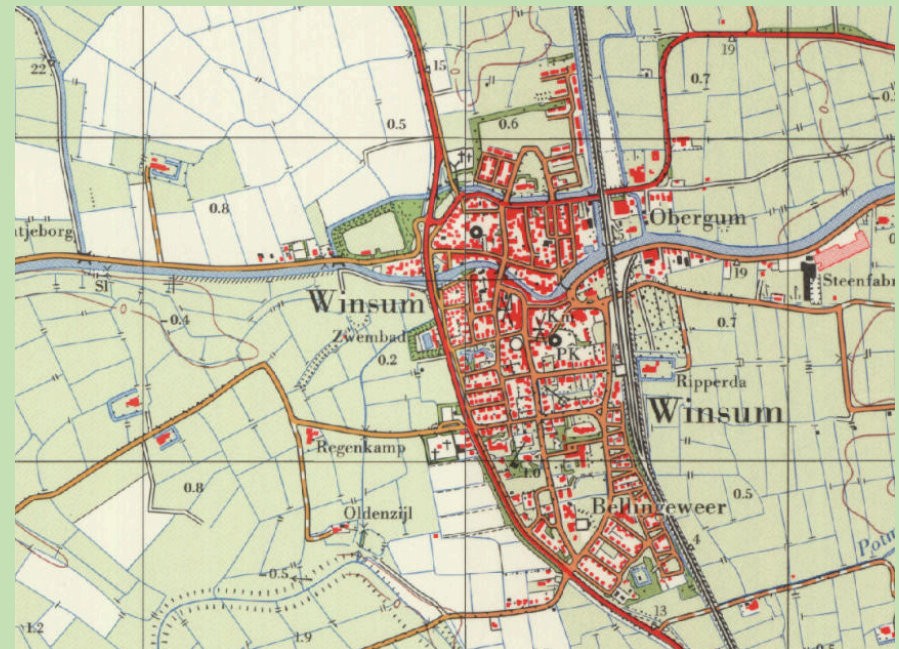
Tot het einde van de 20^e eeuw functioneerde het plangebied voornamelijk als landbouwgrond en tot op de dag van vandaag wordt het aan drie kanten door landbouwgrond omringd. Een deel van het plangebied werd, in de loop van 20^e eeuw, ingericht met sportvelden.

De gemeentewerf dateert van halverwege de vorige eeuw. De rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) is in 1975 aangelegd. De invulling met bedrijventerrein is het meest recent, deze is in de afgelopen twee decennia tot stand gekomen.

Binnen en direct buiten het plangebied staan een aantal markante gebouwen, waarvan een deel ook historische waarde heeft. Ze zijn in positieve zin beeldbepalend voor het plangebied en zijn directe omgeving. De route via de Schouwerzijlsterweg biedt er, deels over het water van het Winsumerdiep, een aantrekkelijke blik op.



fragment uit kaart - ca. 1850



fragment uit kaart - 1970

A



Wierdaborg

B

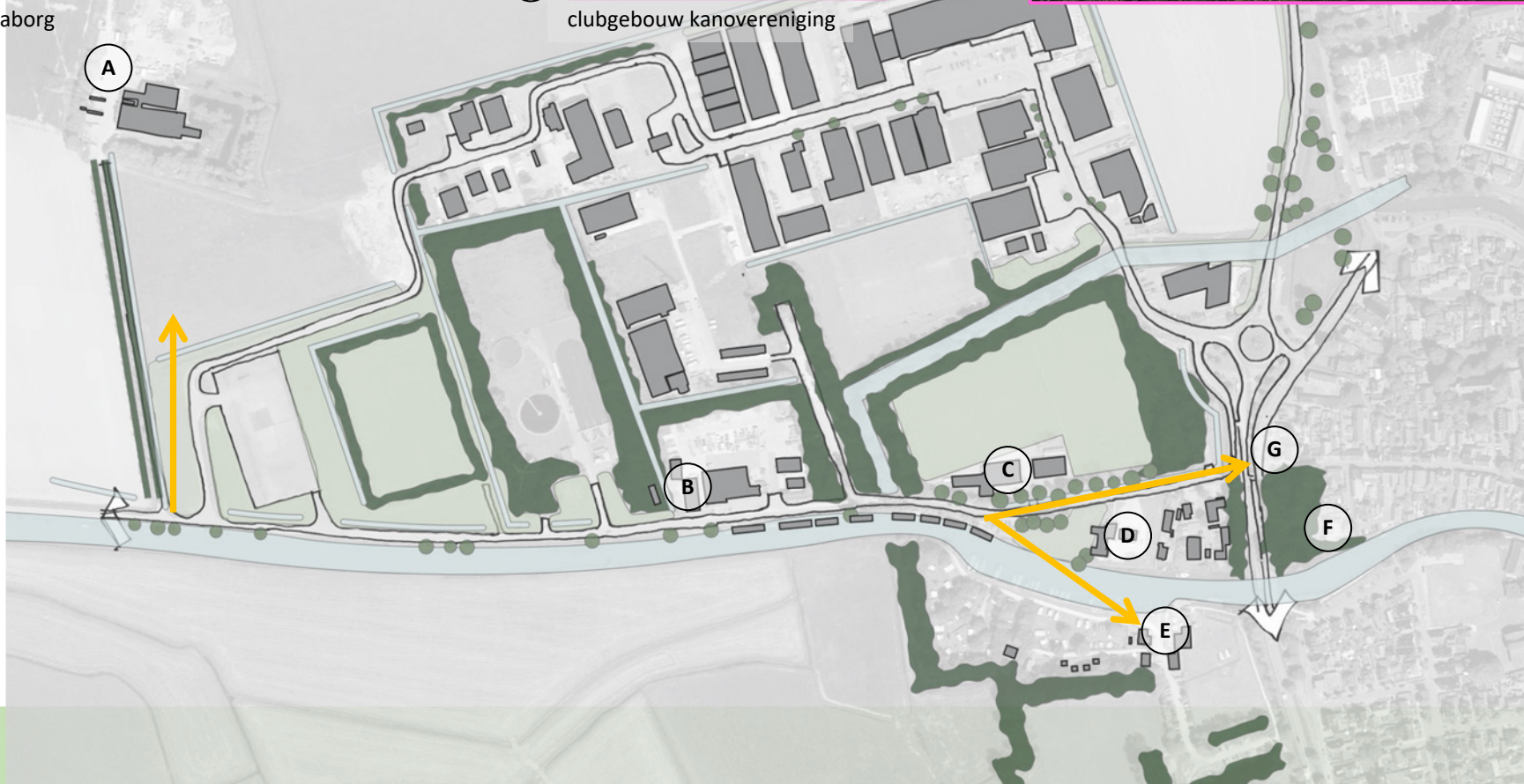


clubgebouw kanovereniging

C



gymzaal



D



rijksmonument Schouwerzijlsterweg 5-6

E



Marenland

F



villa Veld en Vaartzicht

G



Westerstraat 38-44

Functies en beeldkwaliteit

De uitkomsten van de wandeling, de eerste participatiebijeenkomst en de door HKB uitgevoerde analyses zijn, zoals hieronder weergegeven, in verschillende categorieën onder te verdelen. In deze verkennende fase is geen onderscheid gemaakt tussen meer of minder belangrijke zaken. Het gaat hier voornamelijk om een neutrale weergave van alle geconstateerde kwaliteiten en knelpunten.

functies:

- zorg in de nieuwe situatie voor een goede balans tussen: economische belangen, (vracht)verkeer, woongenot, woonboten, groen, toerisme en recreatie;
- binnen het plangebied: wonen, werken en recreëren combineren;
- er is voornamelijk een wens voor aanvullende (kleinschalige) detailhandel;
- een evenementenlocatie is niet gewenst;
- een permanente horecagelegenheid is niet gewenst;
- (gedeeltelijke) invulling als zonnepark is niet gewenst;
- recreëren langs Winsumerdiep, rond Schouwerzijlsterweg en langs Omsnijdingskanaal;
- huidige publieksgerichte bedrijven zijn geconcentreerd in de noordoosthoek;
- bedrijven in de noordwesthoek zijn minder publieksgericht en minder representatief, daardoor is dit deel nu rommeliger, met meer buitenopslag;
- eventueel verplaatsen bestaande windmolen

algemeen:

- Het Aanleg mist een duidelijke markering/zichtbaarheid vanaf de N361;
- nieuwe bebouwing bij voorkeur niet hoger maken dan de bestaande

buitenranden aan oost- en noordzijde:

- een deel van de bedrijven aan de oost- en noordrand richt zich met een representatief front op de provinciale weg;
- het overige deel van de bedrijven langs de oost- en noordrand bestaat uit puur functionele bedrijfshallen;
- deze puur functionele bedrijfshallen staan met hun achterkanten richting het open landschap – een harde overgang
- lichte kleur van bedrijfshallen detoneert in het landschap



zicht op Het Aanleg vanaf de N361



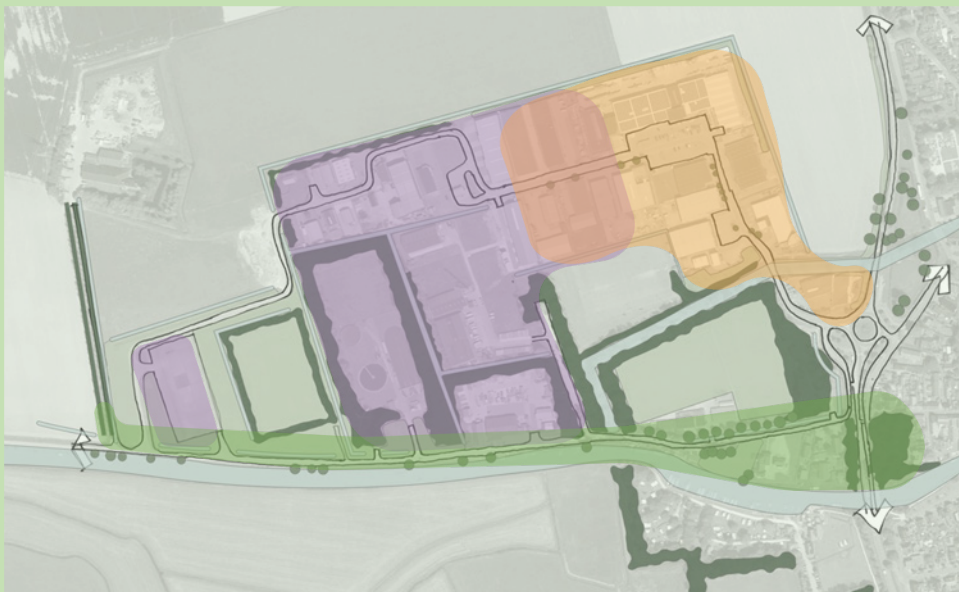
hoofdentree van Het Aanleg vanaf de N361



Schouwerzijlsterweg ter hoogte van de gemeentewerf



bestaande bebouwing



bestaande zonering

- wonen/ werken/ recreatie
- publieksgerichte bedrijven/
grootschalige detailhandel
- overwegend bedrijven/
niet publieksgericht
- gemengde bedrijven

entrees:

- bedrijfsaanduiding bij hoofdentree werkt verwarrend: verkeerde positie en verouderde informatie;
- Bakker Auto Centrum Winsum heeft een duidelijk, representatief front bij de hoofdentree tot Het Aanleg;
- secundaire entree vanaf Schouwerzijlsterweg is onduidelijk en rommelig;

Schouwerzijlsterweg:

- veelal stenige, harde overgang tussen bebouwing, voorterrein en rijweg;
- losse, toegevoegde elementen zijn nu nodig ter beperking van snelheidsoverschrijdingen;
- eenheid in dakvormen van bedrijven en bijgebouwen ontbreekt – rommelige indruk;
- eenheid in terreininrichting ontbreekt;
- NAM-locatie nu in gebruik als opslagterrein – mist inpassing in het landschap;
- heggen, schuttingen en bergingen t.p.v. de woonboten belemmeren het zicht op het Winsumerdiep en het landschap;

bebouwing langs Schouwerzijlsterweg:

- Schouwerzijlsterweg 5-6: rijksmonument;
- clubgebouw kanovereniging: oorspronkelijk gemeentelijk slachthuis, later werkplaats van de gemeente;
- gymzaal (1952): karakteristieke wederopbouwarchitectuur;
- woonboten met achterkant naar de weg gericht

Verkeers-, water- en groenstructuur

bereikbaarheid:

- zowel vanuit het dorp als vanaf de provinciale weg N361 is het gebied goed toegankelijk via de rotonde bij de hoofdentree;
- de presentatie als hoofdentree komt echter onvoldoende tot uitdrukking.

verkeer:

- route dwars door het gebied heeft een voldoende breedte voor vrachtverkeer;
- deze route wordt ook regelmatig bereden met landbouwvoertuigen;
- de vele bochten in de weg, met name in de noordwestelijke hoek, zijn bezwaarlijk - 'kruip-door-sluip-door-gebied' – onderling passeren van landbouw- en vrachtverkeer gaat moeizaam;
- Schouwerzijlsterweg is, met zijn ligging naast het Winsumerdiep en tussen de landerijen, een aantrekkelijke route voor fietsers en wandelaars;
- juist ter plaatste van het plangebied behoeft de weg verbetering, er is sprake van: regelmatig te hard rijdend gemotoriseerd verkeer, van een rommelige aanblik van de woonboten, hagen en schuurtjes en van weinig zicht op het water van het Winsumerdiep;
- langeafstandswandelroute Pieterpad loopt via de Schouwerzijlsterweg naar het centrum van Winsum

water- en groenstructuur:

- de huidige bosschages + wandelroute langs het Omsnijdingskanaal worden zeer gewaardeerd - voor velen zijn ze onderdeel van het 'dagelijkse ommetje';
- waardering ook voor het omsluitende groen van de (voormalige) sportvelden en het RWZI-terrein;
- het bestaande slotenpatroon valt merendeels samen met de bestaande groenstructuur;
- landelijke inpassing van het plangebied, en daarmee de beeldkwaliteit van buitenaf, schiet tekort

recreatie:

- wens tot behoud van de visstek voor invaliden – t.p.v. gymzaal/haventje;
- wens tot uitbreiding van de recreatiemogelijkheden op het Winsumerdiep



verkeersstructuur



water- en groenstructuur

Beleidsstukken

Fragmenten uit beleidsstukken die van toepassing zijn op plangebied Het Aanleg:

aantekeningen uit Structuurvisie Winsum, 2013:

- Het Aanleg is een gemengd bedrijventerrein dat bedoeld is voor bedrijvigheid die niet in de kern past;
- dorpsranden en groenstructuur: aandacht voor landschappelijke inpassing van Het Aanleg – groene inkleiding van de noordzijde (*aangeduid als nr. 16*);
- inzet voor: (het aantrekkelijk houden van) Het Aanleg;
- t.b.v. behoud vrij zicht op Obergum: ruimte tussen Het Aanleg en de weg aan de oostzijde vrijhouden van bebouwing en afscherpende beplanting (*aangeduid met lichtgroene pijl*);
- toenemende behoefte onder kleine ondernemers aan andere vormen van bedrijfshuisvesting dan op een traditioneel bedrijventerrein. Veel kleine ondernemers die actief zijn aan huis hebben interesse in een bedrijfshuisvesting elders.

Bestemmingsplan Winsum dorp, 2010, voorziet voor Het Aanleg, met de bestemming bedrijventerrein, in:

- bedrijven t/m categorie 3.2., een RWZI (aanduiding) en een verkooppunt van motorstofbrandstoffen, zonder LPG (aanduiding);
- kantoren en detailhandel t.b.v. deze bedrijven;
- volumineuze detailhandel tot 2.500 m²;
- detailhandel in computers en computerbenodigdheden en detailhandel in verhuur van bromfietsen etc. en trimapparatuur tot 1.500 m²;
- 1 bedrijfswoning per bedrijf

aantekeningen uit Bomenbeleidsplan Winsum:

- behouden en versterken waterrijke beplanting langs het Winsumerdiep;
- singels en bomen langs het bedrijventerrein

Memo Verkeersanalyse Schouwerzijlsterweg, 2020:

- functie, gebruik en inrichting van de weg zijn niet geheel op elkaar afgestemd;
- al het verkeer maakt gezamenlijk gebruik van de rijbaan en dient rekening met elkaar te houden, daarbij past geen snelheidslimiet van 50 km/uur;
- verlaging naar 30 km/uur heeft een positieve invloed op de verkeersveiligheid, specifiek voor fietsers, voetgangers en omwonenden;
- versterking van het effect wordt bereikt met een herinrichting van het wegprofiel.

conclusies uit Van plaats genoeg naar de beste plekken, Regio Groningen Assen, Bureau BUITEN, maart 2018:

- binnen de regio Groningen-Assen is in kwantitatieve zin voldoende ruimte tot 2025, maar het aanbod ligt, op het platteland van Groningen, voor lokale bedrijven (MKB) niet altijd op de juiste plek. Omdat die bedrijven wel belangrijk zijn voor de lokale economie en lokale gemeenschap, wordt aanbevolen een selectieve onderbouwde en beperkte lokale uitbreidingsvraag ruimte te geven, zij het kleinschalig; ordegrrootte 1 ha bedrijventerreinen per gemeente per keer, maar pas bij gebreken lokale behoefte (waarvan nu sprake is volgens de gemeenten Bedum, Winsum en eventueel Zuidhorn) en met regionale instemming vooraf. Mocht deze 1 ha verkocht zijn voor de lokale vraag, kan worden overwogen nogmaals nieuwe bedrijventerreinen te realiseren, met de hiervoor gestelde voorwaarden.
- Winsum heeft bedrijventerrein Het Aanleg en bedrijventerrein Lombok. Het Aanleg huisvest wat detailhandel en heeft geen uitgeefbaar aanbod. Er zijn plannen om aangrenzende voetbalvelden op te nemen als nieuw bedrijventerrein, maar deze plannen zijn nog onzeker. Opgave is: uitbreiding van Het Aanleg om te kunnen voorzien in de lokale vraag. Deze uitbreiding kan voortkomen uit de transformatie van de voetbalvelden rondom Het Aanleg.

Aantekeningen uit Gemeentelijke detailhandelsvisie 2019, Gemeente Het Hogeland, mei 2020

- in de gemeente is sprake van één winkelgebied, specifiek bestemd voor het grootschalige (GDV) en perifere (PDV) aanbod, nl. Het Aanleg in Winsum. Potentiële nieuwe toetreders zullen dan ook zoveel mogelijk naar Het Aanleg verwezen worden als vestigingslocatie. Gezien de grote afstanden in de gemeente is het evenwel niet gewenst om te streven naar een concentratie van al het aanbod op Het Aanleg. Daarom kan waar op dit moment al grootschalig aanbod aanwezig is, dit gevestigd blijven vanuit de spreidingsgedachte;
- in plattelandsgemeenten komt het wel voor dat er, in meer of mindere mate, sprake is van de verkoop van producten vanaf een bedrijventerrein. Detailhandel op bedrijventerreinen kan alleen als ondergeschikte nevenactiviteit van een bedrijf; in andere situaties is – afhankelijk van de branche en omvang – een locatie in het centrum of op een perifere locatie aan te bevelen. Hierbij gaat het dan ook om de ter plaatse vervaardigde producten. Dit geldt ook voor ateliers en verkoop van andere zelf gefabriceerde producten.
- Groothandel is veelal ook op bedrijventerreinen gevestigd. Webwinkels met verkoopactiviteiten (met toonbank en/of showroom) zijn in feite winkels, en vallen onder de normale detailhandelsstructuur; deze behoren thuis in de aangewezen winkelgebieden (veelal de centra). Een webwinkel met uitsluitend een afhaal- en retourfunctie, kan ook elders gevestigd worden.
- Pop-up-winkels of outletstores zijn in principe ‘normale’ detailhandelsactiviteiten en behoren daarom zoveel mogelijk in de bestaande structuur van de winkelgebieden te worden opgenomen. Wanneer het om reguliere detailhandel gaat betreft dit de bestaande winkelgebieden; in geval van een grootschalige pop-up zou dit – afhankelijk van de branche – ook op een PDV-gebied als Het Aanleg kunnen zijn.

Visievorming

Van een groot deel van de mogelijke ontwikkelingen binnen het gebied is nog onduidelijk of, en zo ja, hoe en wanneer ze zullen plaatsvinden. Dat neemt niet weg dat er een aantal kansen te benoemen zijn die, ongeacht de aard en omvang van de nieuwe invullingen in het gebied, benut kunnen worden.

entree

De hoofdentree tot het bedrijventerrein kan aantrekkelijker worden gemaakt door daar bij de ontwikkeling van de oosthoek van het gebied op in te spelen met de ontsluiting en het representatieve karakter van nieuwe bebouwing (aanduiding A op de concept visiekaart).

behoud karakteristieke bebouwing

Het behoud van de karakteristieke gebouwen van het huidige clubhuis van de kanovereniging en vooral de gymzaal (als plaatselijke representant van de wederopbouwarchitectuur) kan, mits ze een passende functie hebben, als een belangrijke 'aanjager' functioneren voor nieuwe ontwikkelingen in het gebied.

Schouwerzijlsterweg

Met een aanpassing van de profilering kan de Schouwerzijlsterweg aantrekkelijker worden gemaakt en daarmee beter passend bij zijn functie als langzaam verkeersroute. Het karakter van de Schouwerzijlsterweg kan bovendien meer woonstraatachtig van aard worden door de oosthoek van het plangebied een invulling met bedrijfswoningen te geven (hiermee ook inspelend op de wens naar andersoortige bedrijfshuisvesting). Door deze bebouwing een terugliggende rooilijn te geven, kan dit effect nog worden versterkt. Er ontstaat dan immers meer ruimte voor een groenzone.

water- en groenstructuur

Het Omsnijdingskanaal heeft historische waarde en speelt daarnaast een bepalende rol bij de benodigde watercompensatie die voortkomt uit toekomstige ontwikkelingen binnen het gebied. Ditzelfde geldt voor de bestaande slotenstructuur. Een verbetering van de landelijke inpassing van het bestaande bedrijventerrein kan worden verkregen door toevoeging van groen langs de oost- en noordrand

van het plangebied. Het behoud van de zichtbaarheid van de bedrijvigheid is daarbij een aandachtspunt.

recreatie/ecologie

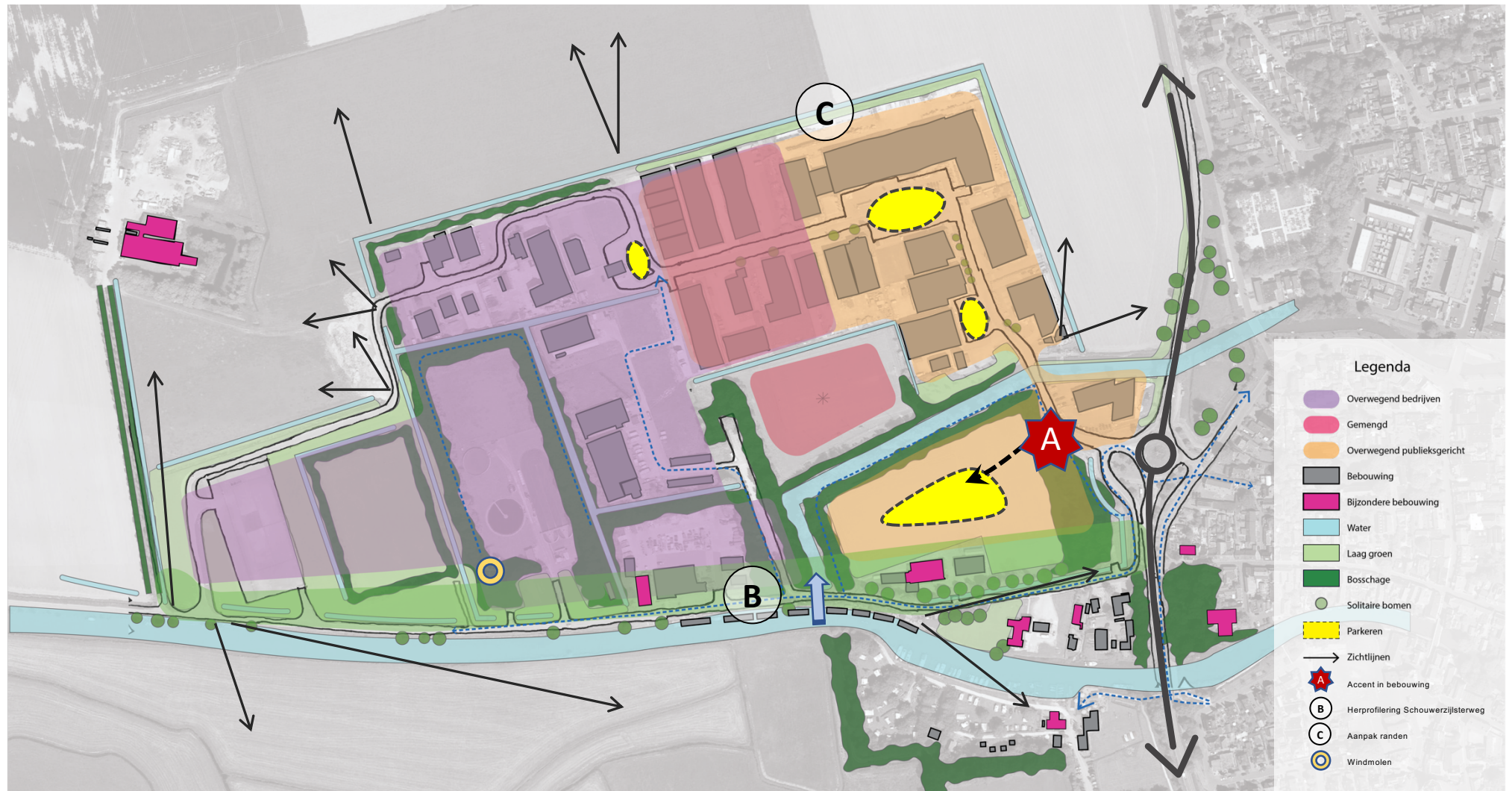
Het behouden en benutten van de bestaande groenstructuur en het bestaande slotenpatroon speelt een belangrijke rol bij de instandhouding van de aanwezige flora en fauna. Bij aanvullingen en aanpassingen kan worden ingespeeld op het behoud en de versterking van ecologische waarden en biodiversiteit. Het behoud van de boschages langs het Omsnijdingskanaal is daarnaast van belang voor de toeristisch/ recreatieve gebruiksmogelijkheden van het gebied. Ook het behoud van zichtlijnen op de omgeving, en in het bijzonder op het Winsumerdiep, speelt daarbij een rol.

De hiernavolgende concept visiekaart is, als het ware, een samenvatting van de bevindingen van de verkenning. Ook de hierboven genoemde kansen zijn, voor zover mogelijk, op deze kaart aangeduid.



zicht op het bedrijventerrein vanaf de N361, de landelijke inpassing behoeft verbetering

Concept visiekaart



Een tweede participatiebijeenkomst met ondernemers en omwonenden is benut om, in groepen, de concept visiekaart te bespreken. De groepen kregen daartoe een aantal gerichte vragen voorgelegd. Zo kwamen aan de orde: de uitstraling van het bestaande bedrijventerrein; de functiezonering binnen het plangebied; de water- en groenstructuur en de bestemming en invulling van de publieke ruimte. De meeste aandacht werd besteed aan de verkeersstructuur, waarvoor verschillende varianten werden voorgelegd.

verkeersstructuur

De basisvariant toont de huidige hoofdontsluiting van het bedrijventerrein, met als belangrijke wijziging t.o.v. de bestaande situatie een herprofilering van de Schouwerzijlsterweg. De as van deze weg wordt daarbij zodanig verschoven dat er aan de kant van het Winsumerdiep meer ruimte komt voor een aantrekkelijkere, groene invulling. Door de weg bovendien anders te materialiseren, met bijvoorbeeld klinkers i.p.v. asphalt, wordt hij beter afgestemd op zijn recreatieve functie en een snelheidslimiet van 30 km/uur. Doorgaand snelverkeer wordt daarmee ontmoedigd. Deze basisaanpak geldt ook voor de varianten 1 en 2 die besproken werden (zie p. 15). De deelnemers aan de bijeenkomst gaven, met grote meerderheid, hun voorkeur aan voor variant 2a.

zonering, water- en groenstructuur

De functiezonering voor de nieuwe situatie komt op een vanzelfsprekende manier voort uit de bestaande zonering. Hetzelfde geldt voor de groen- en waterstructuur, waarbij door de deelnemers nog eens nadrukkelijk werd aangegeven dat handhaving cq. versterking van de bestaande structuren belangrijk wordt gevonden.

uitstraling

Verbetering van de landelijke inpassing van het bedrijventerrein is mogelijk door toevoeging van beplanting rondom de bedrijven in de noordoosthoek. Voor de ondernemers staat voorop dat de zichtbaarheid van hun bedrijven daarbij gewaarborgd blijft.

publieke ruimte

De inrichting van de publieke ruimten binnen de invulling met bedrijventerrein wordt puur functioneel gehouden. Alle deelnemers waren het met elkaar eens over het uitgangspunt dat men voor de gezelligheid wel naar het centrum van Winsum gaat.

Visie met verkeersvariant 1

variant 1

Visie met verkeersvariant 2A en 2B

variant 2A variant 2B

Verkeer

Voor de verbetering van het verkeer hebben we twee verkeersvarianten ontwikkeld. Welke variant heeft jullie voorkeur? Turf het aantal stemmen. Beargumenteer jullie keuze met voor- en nadelen.

Nieuwe Route — snel: doorgaand en agrisch verkeer kan er veilig en snel door. + nu bedrijven terrein wordt ontsloten

Uitstraling *Schouwerzijlsterweg van bewoners, fietsers en recreatie*

In de visie is er voor gekozen om de uitstraling aan te pakken met groene randen. Wat vinden jullie hiervan?

Maak groene entree vanaf Pieterpad

GASTVRIJ WELKOM

Zonering

In de visie is er voor gekozen om aan te sluiten op de bestaande zonering. Wat vinden jullie hiervan?

De één OK

duidelijke groene zone.

Groen en water

De groene kamers gaan we in de visie behouden en versterken. Wat vinden jullie hiervan?

Vinden we van groot belang versterken.

Publieke ruimte

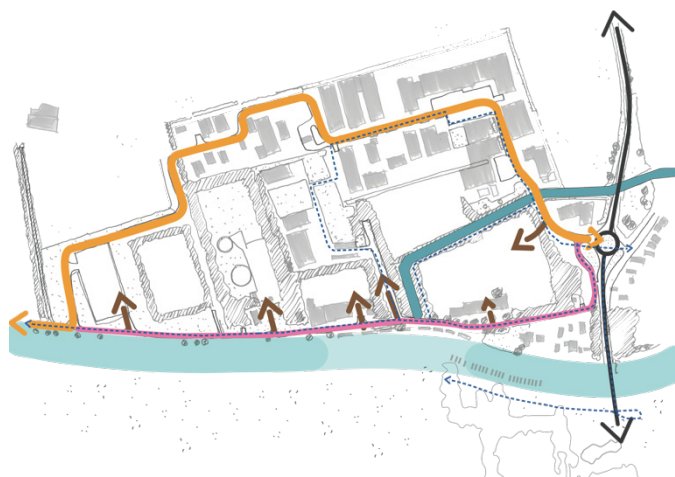
De publieke ruimte in het gebied versterken we door plekken te koppelen voegen aan de ontsluiting. Wat vinden jullie hiervan? Wat voor sfeer zouden deze plekken kunnen krijgen?

Parkkeerpleinen verframen en verkeersluw wat betreft doorgaand verkeer.

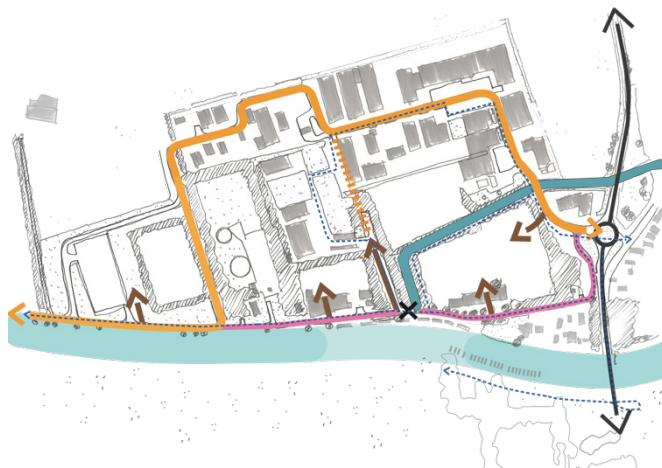
Zijn er nog dingen die je wilt delen over de visie? Bespreek ze met elkaar en schrijf ze op.

werkpaneel, zoals gebruikt door een van de groepen tijdens de tweede participatiebijeenkomst

Varianten verkeersstructuur



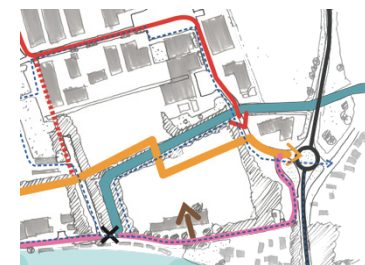
basis



variant 1



variant 2a



variant 2b

Legenda	
	Hoofdontsluiting
	eventuele secundaire verbinding
	Hoofdontsluiting/ doorgaande route
	Herprofilering Schouwerzijlsterweg
	Recreatieve Fiets- en wandelroute
	Provinciale weg N361
	Ontsluiting bedrijven-wonen
	Knip
	vervallen

De bovenstaande afbeeldingen tonen de verschillende mogelijkheden voor de verkeersstructuur. De basisvariant is op de voorgaande pagina beschreven.

variant 1:

De bestaande hoofdontsluiting van het bedrijventerrein wordt aan de westkant aangepast. Het aantal bochten in de route wordt daarmee verminderd. Een eventuele secundaire noord-zuid verbinding is mogelijk halverwege het terrein. Het laatste deel van de Schouwerzijlsterweg wordt, vanaf de 'knip' bij het Omsnijdingskanaal, afgesloten voor doorgaand

verkeer. Voor wandel- en fietsverkeer blijft hij wel als door-gaande route functioneren. In deze opzet moet de hoofd-ontsluiting van het bedrijventerrein beter geschikt worden gemaakt voor landbouwverkeer door de draaicirkels bij de bochten te vergroten.

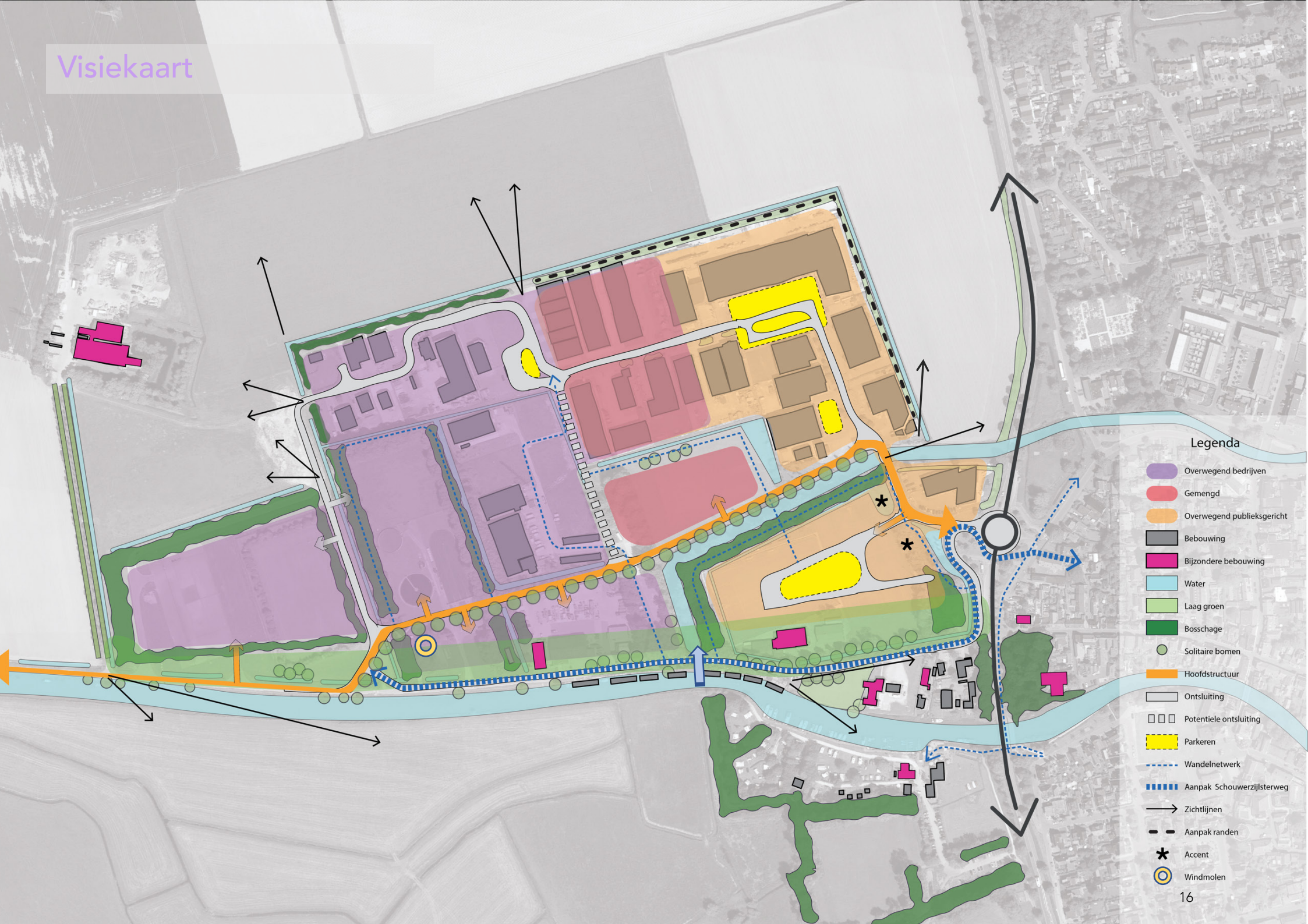
variant 2a (voorkeursvariant):

Het gebied wordt voorzien van een nieuwe hoofdontsluiting. De ontsluiting van het merendeel van de nieuwe ontwikkel-locaties vindt plaats vanaf deze nieuwe route. De Schouwer-zijlsterweg wordt daarmee nog meer ontlast.

variant 2b:

Deze variant is een optie wanneer de aansluiting van de nieuwe hoofdontsluiting op de bestaande structuur, zoals aangegeven in 2a, niet mogelijk blijkt. Een en ander is, onder meer, afhankelijk van de mogelijke verwerving van de grond langs het Omsnijdingskanaal.

Bij uitvoering van de variant 2a of b is de aansluiting van de nieuwe route op de Schouwerzijlsterweg



Legenda

- Overwegend bedrijven
- Gemengd
- Overwegend publieksgericht
- Bebouwing
- Bijzondere bebouwing
- Water
- Laag groen
- Bosschage
- Solitaire bomen
- Hoofdstructuur
- Ontsluiting
- Potentiele ontsluiting
- Parkeren
- Wandelnetwerk
- Aanpak Schouwerzijlsterweg
- Zichtlijnen
- Aanpak randen
- *
- Windmolen

Met de uitkomsten van de tweede participatiebijeenkomst en na tussentijds overleg met de projectleider is de concept visiekaart verder ontwikkeld tot een visiekaart. Zoals eerder al is aangegeven is van een groot deel van de ontwikkelingsmogelijkheden onduidelijk of, en zo ja, op welke manier en wanneer ze zullen plaatsvinden.

fasering

Een uitzondering geldt voor de zuidoostelijke hoek van het plangebied. Hiervoor is al wel duidelijk dat er nieuwe bedrijven en woningen ontwikkeld gaan worden. In een eerder stadium is hierover overeenstemming bereikt met het provinciaal bestuur. De locatie is op de faseringskaart op p. 18 aangeduid met Fase 1.

De herprofilering van de Schouwerzijlsterweg, voor zover geen onderdeel uitmakend van Fase 1, wordt beschouwd als een apart uit te voeren (onderhouds)project. De herprofilering komt ten goede aan alle omwonenden en is een sterke verbetering van de entree van Winsum.

Uitvoering van de mogelijke ontwikkelingen in het gebied aangeduid met Fase 2 zijn afhankelijk van, onder meer, de wens naar aanvullende bedrijvigheid en de besluitvorming omtrent de gemeentewerf en de RWZI.

De onderstaande beschrijvingen komen voort uit de doorwerking van de concept visiekaart tot de uiteindelijke visiekaart. Ze zijn aanvullend op de beschrijvingen zoals eerder al opgenomen bij de concept visiekaart.

uitstraling

Om de landschappelijke inpassing te verbeteren worden de randen aan de noord- en oostkant van het plangebied voorzien van aanvullende beplanting. Om voldoende zichtbaarheid te behouden, met name op de meer representatieve bedrijfsgedeelten, kan worden gevarieerd in de hoogte en de aard van de beplanting. De uitvoering is een beleidsmatige aanbeveling, zoals ook vastgelegd in *Structuurvisie Winsum*, 2013.

Verplaatsing van de windmolen langs de Schouwerzijlsterweg, of vervanging door kleinere exemplaren, wordt, met name vanwege de hoge kosten ervan, buiten beschouwing gelaten.

bestaand bedrijventerrein

Binnen het bestaande bedrijventerrein worden, afgezien van de besluiten omtrent de verkeersstructuur, geen ingrijpende wijzigingen voorgesteld. Gezien de recente aanleg ervan is dat ook niet verwonderlijk. Alleen wat het parkeren betreft is

er een optimalisatie mogelijk. Enerzijds door uitbreiding van het aantal parkeerplekken binnen Fase 1, anderzijds door een eenduidige inrichting van de bestaande parkeerplaatsen. Een laatste zet is afhankelijk van de medewerking van de bedrijven die, waar mogelijk, extra parkeren op eigen erf kunnen faciliteren.

waterrecreatie

Er wordt afgezien van een uitbreiding van de toegankelijkheid van het Omsnijdingskanaal voor waterrecreanten. De bestaande doorgang voor kano's blijft gehandhaafd.

raming van kosten en opbrengsten

Voor zowel Fase 1 als voor Fase 2 zijn, voor zover op dit moment mogelijk, ramingen van de kosten en opbrengsten opgesteld (zie pag. 20 t/m 24). Duidelijk mag zijn dat veel afhankelijk is van de opeenvolgende ontwikkelingen in het gebied, met name voor Fase 2. Zo is, bijvoorbeeld, de route van een eventuele nieuwe hoofdontsluiting afhankelijk van aanpassingen aan de huidige RWZI-locatie. Fase 1 heeft een gunstig uitgangspunt. De raming hiervoor eindigt op nagenoeg 0.



groenzone langs het Omsnijdingskanaal

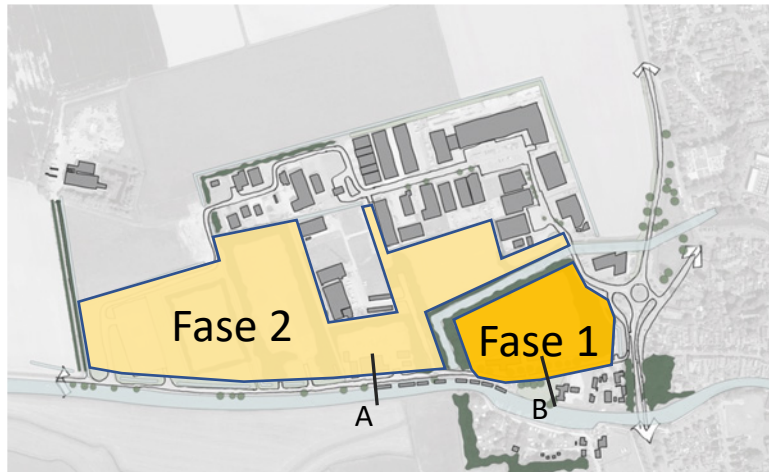


Omsnijdingskanaal

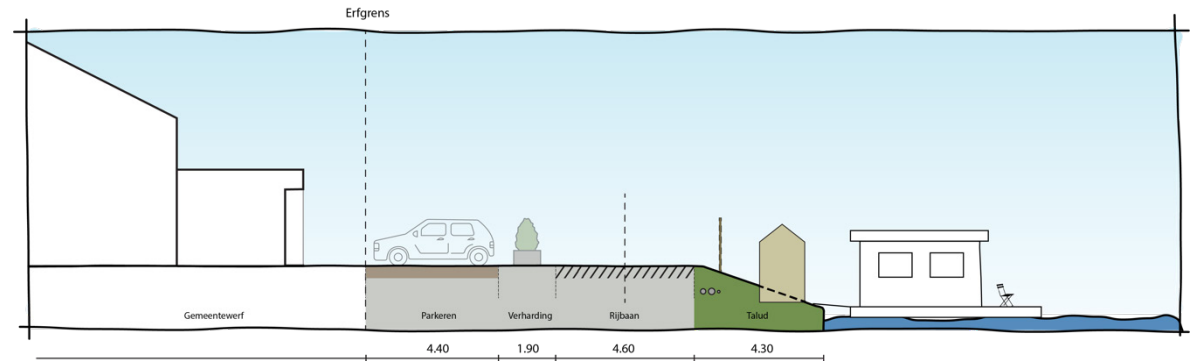


gebiedsdeel t.p.v. Fase 1

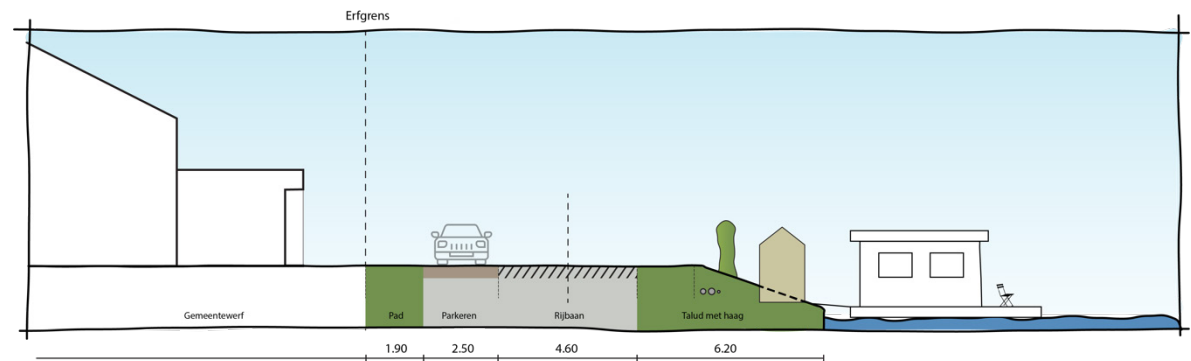
Fasering en herprofilering Schouwerzijlsterweg



faseringskaart
met positieaanduiding doorsneden over Schouwerzijlsterweg

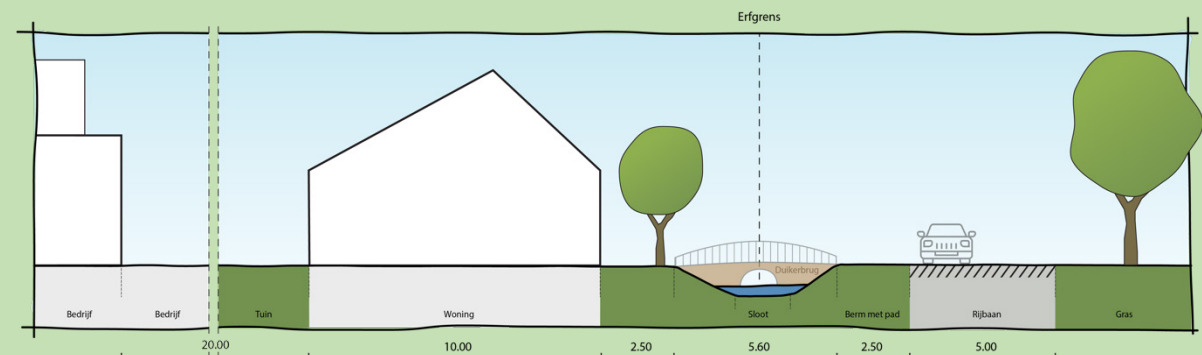


A. Schouwerzijlsterweg: doorsnede bestaande situatie t.p.v. de gemeentewerf



A. Schouwerzijlsterweg: doorsnede t.p.v. de gemeentewerf na herprofilering

De herprofilering van de Schouwerzijlsterweg heeft meerdere positieve effecten, met name voor het gebruik van de weg als recreatieve route voor fietsers en wandelaars. Niet alleen wordt doorgaand gemotoriseerd verkeer via deze weg ontmoedigd (of, in de variant met de 'knip', zelfs naar een andere route geleid). De aantrekkelijkheid wordt bovendien vergroot met een herinrichting van de groenstrook langs het Winsumerdiep (eenduidige groeninrichting met inpassing van de entrees tot en berguimten voor de woonboten). Voor wandelaars kan, bijvoorbeeld, een apart schelpenpad worden aangelegd. Met de herinrichting van de groenstrook kan tot slot worden ingespeeld op aantrekkelijke doorkijkjes naar het Winsumerdiep.



B. Schouwerzijlsterweg: doorsnede nieuwe situatie t.p.v. Fase 1

Uitwerking



impressie uitwerking fase 1

HET AANLEET
HKB 1/20

Fase 1: raming van kosten en opbrengsten

INLEIDING FINANCIËLE VERKENNING

De visie zal financiële invloed hebben op de gemeentelijke begroting. Daarom is een verkennende raming opgesteld, zodat onderbouwde keuzes gemaakt kunnen worden. Mogelijke rente- en indexeringseffecten zijn echter nog niet meegenomen.

Fase 1 en 2 hebben zowel in invulling als uitwerking een duidelijk verschil. Ook zal de ontwikkeling zich in tijd op deze manier faseren. Daarom is de raming opgesplitst in Fase 1 en 2, waarbij Fase 1 een hogere detaillering heeft. Naast de visie zijn een aantal uitgangspunten opgenomen om de raming op te baseren.

In de raming van Fase 1 is ervan uitgegaan dat de huidige gymzaal behouden blijft. In een aparte raming is het effect aangegeven van de sloop van dit object en het meeverkopen van de vrijkomende grond. Verder is de aanpassing van de Schouwerzijlsterweg ook opgenomen in Fase 1. Het gaat daarbij alleen om het deel dat langs Fase 1 loopt, tot aan de kruising met het Omsnijdingskanaal. In de raming van Fase 2 is het aangelegen deel van de Schouwerzijlsterweg niet meegenomen in de raming.

Onderdeel van de Visie is de aanpak van de Schouwerzijlsterweg. Deze werkzaamheden komen echter niet alleen ten goede van deze ontwikkeling, maar zijn ook een duidelijke verbetering voor omwonenden en een kwaliteitsslag voor de poortfunctie naar Winsum. Om duidelijk te maken wat deze raming draagt, zijn de kosten voor de Schouwerzijlsterweg apart inzichtelijk gemaakt.

Het toepassen van een brug op de kruising van de Schouwerzijlsterweg met het Omsnijdingskanaal is expliciet niet opgenomen in de raming. Bij het overwegen van het aanleggen van een brug hoort ook een financiële onderbouwing. Omdat deze kosten niet in de ramingen van de fases zitten is een aparte raming gemaakt voor de kosten van een brug.

FASE 1: UITGANGSPUNTEN

Verwervingen

- Gronden van de gemeente worden ingebracht voor de waarde zoals aangegeven in de MVA
- Openbaar gebied dat behouden blijft, wordt niet verworven. Het gaat dan om delen zoals het Omsnijdingskanaal en de Schouwerzijlsterweg.

Sloop en Saneringen

- De bestaande gymzaal wordt niet gesloopt. Deze zal onderdeel zijn van de uitgften.
- Aangenomen is dat er geen grond- of asbestsaneringen nodig zijn. Mocht uit onderzoek blijken dat dit toch nodig is, dan zullen dit extra kosten zijn.

Bouw- en Woonrijpmaken

- Voorbelasting is niet nodig.
- Er is sprake van een gesloten grondbalans.
- Het Omsnijdingskanaal met het aangelegen bestaande wandelgebied blijft zoals bestaand. Er zijn geen kosten opgenomen om deze aan te pakken.
- Het vervangen van de duiker in de kruising Schouwerzijlsterweg/Omsnijdingskanaal door een brug is niet meegenomen in de kostenraming.
- Rijbanen worden aangelegd in asfalt en parkeren in betonstenen.
- Openbaar parkeren bestaat uit 50 haakse parkeerplaatsen op het binnenterrein.
- De Schouwerzijlsterweg wordt deels aangeheeld (toplaag vervangen), deels vernieuwd (hele verhardingslaag vervangen) en deels verlegd (grondwerk, fundering verharding, afwerking)
- De Schouwerzijlsterweg behoudt de bestaande riolering, kabels en leidingen. De lantaarnpalen worden vervangen door palen h.o.h. 35 m1.

Overige kosten

- Het is nog onduidelijk hoe de aansluiting op de bestaande weg wordt uitgevoerd. Het opgenomen bedrag is genoeg om de verharding te verwijderen en nieuw aan te leggen met enige nieuwe bebording.

Cultuurtechnische kosten

- Het gaat om het uitvoeren van de eerste onderzoeken. De aanname is dat er geen vervolgonderzoeken nodig zijn.

Plankosten en Onvoorzien

- De percentages voor planontwikkeling en onvoorzien zijn de gebruikelijke in deze fase van een ontwikkeling.
- Er is geen rekening gehouden met eventuele kosten voor planschade.

Bedrijfskavels

- De opbrengst voor bedrijfskavels is gebaseerd op uitgifteprijs gehanteerd door de gemeente en op onderzoek naar private te koop staande vastgoedobjecten en bouwgrond.
- Het zijn gemiddelde uitgifteprijs. Dit betekent dat de opbrengsten niet onderin de bandbreedte zijn genomen om vooraf een risico in te dekken.
- De uitgifteprijs voor woon-/werkkavels is gebaseerd op de uitgifteprijs voor bedrijfskavels en de uitgifteprijs voor wonen in Munster Fase 1. 40% van de kavels is geschikt voor wonen en wordt verkocht voor €100/m2 uitgiftebaar, 60% van de kavels is geschikt voor bedrijvigheid en heeft een uitgifteprijs van €75/m2 uitgiftebaar. De gemiddelde prijs voor een woon-/werkkavel komt daarmee op €85/m2 uitgiftebaar.
- De gymzaal wordt in de huidige staat verkocht. Om restauratie op kosten voor eigenaar mogelijk te maken, wordt de uitgifteprijs 50% van gemiddelde prijs voor bedrijfskavels.
- Door behouden van de gymzaal is de verkaveling van het uitgiftebaar niet optimaal. Er is ruimte voor ongeveer 8 woon-/werkkavels. De gemiddelde opbrengst per kavel is dan ongeveer €90.000/kavel. Er wordt rekening gehouden met een 15% lagere opbrengst voor 1 kavel.

Bijdragen

- Een aantal uit te voeren zaken zijn mogelijk al begroot buiten de grondexploitatie. Deze kunnen als bijdrage in de exploitatie worden toegevoegd. Deze zijn nu niet meegenomen.

EXPLOITATIERAMING FASE 1

INVESTERINGEN omschrijving	hoeveelheid	prijs/eh	prijs totaal
Verwervingen	33.698 m2	€ 4,09	€ 137.892
Sloop en Sanering	33.698 m2	€ 1,32	€ 44.638
Bouw- en bedrijfsrijpmaken	33.698 m2	€ 16,92	€ 570.136
Schouwerzijlsterweg	3.671 m2	€ 50,10	€ 183.874
Overige kosten	33.698	€ 0,59	€ 20.000
Cultuurtechnische kosten	33.698	€ 0,31	€ 10.500
Planontwikkeling	15%	€ 829.146,80	€ 124.372
Onvoorzien	20%	€ 953.519	€ 190.704
INVESTERINGEN TOTAAL	33.698	€ 38,05	€ 1.282.115
INKOMSTEN omschrijving	hoeveelheid	prijs/eh	prijs totaal
Bedrijfskavels	16.835 m2	€ 76,17	€ 1.282.325
Bijdrages			€ -
INKOMSTEN TOTAAL			€ 1.282.325
SALDO			€ 210

GYMZAAL SLOPEN EN GROND VERKOPEN

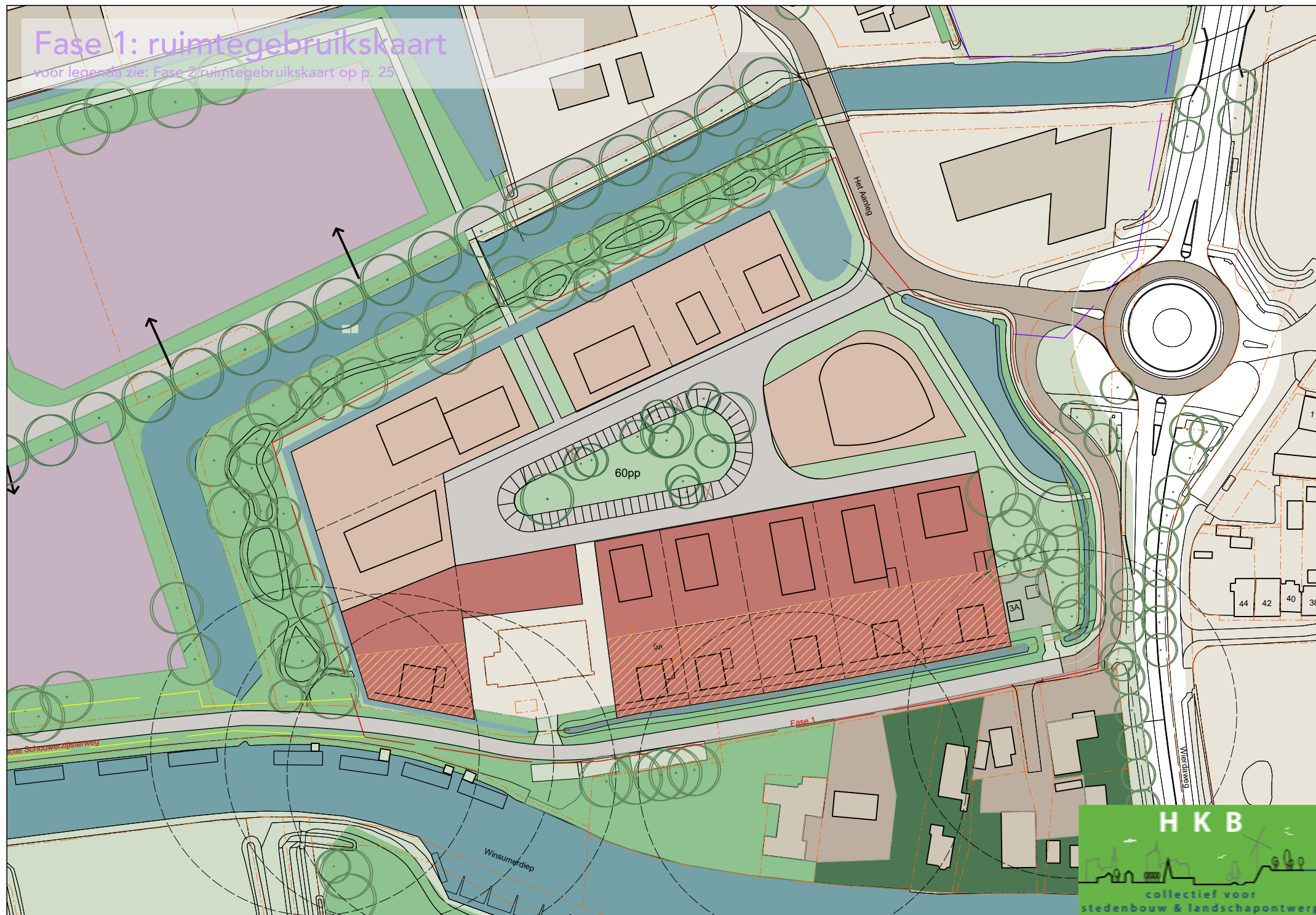
In de onderstaande tabel is alleen rekening gehouden met de kosten- en opbrengsten-raming. Het geeft het effect aan op de exploitatieraming Fase 1, als de gymzaal gesloopt gaat worden.

Er wordt geen rekening gehouden met de marktvraag naar een extra woon-/werkkavel. Voor de Gymzaal lijkt ook al een gebruiker beschikbaar, wat een gebied levendig maakt. Dit kan aantrekkelijk werken op de verkoop van de overige kavels. Een hoger verkoop-tempo heeft een positief effect op een grondexploitatie. Daarnaast wordt de huidige Gymzaal stedenbouwkundig gezien als extra kwaliteit voor het gebied.

omschrijving	hoeveelheid	prijs/eh	prijs totaal
Kostenverhoging geen Gymzaal			€ 27.945
Slopen Gymzaal	480 m2	€ 27,50	€ 13.200
Extra inrit	1 st	€ 3.500,00	€ 3.500
Extra uitsaansluiting	1 st	€ 2.500,00	€ 2.500
Overig	1 post	€ 1.500,00	€ 1.500
Plankosten en onvoorzien	35%	€ 20.700,00	€ 7.245
Opbrengstenverhoging geen Gymzaal			€ 79.100
Minder opbrengsten gymzaal	1.380 m2	€ -37,50	€ -51.750
Extra opbrengsten reguliere uitgifteprijs	1.380 m2	€ 85,00	€ 117.300
Lager verkavelingsrisico	1 post	€ 13.550,00	€ 13.550
SALDO VERBETERING EXPLOITATIERAMING			€ 51.155

Fase 1: ruimtegebruiksaan

voor legenda zie: Fase 2 ruimtegebruiksaan op p. 25



Fase 2: raming van kosten en opbrengsten

FASE 2: UITGANGSPUNTEN

Verervingen

- Gronden van de gemeente worden ingebracht voor de waarde zoals aangegeven in de MVA.
- Openbaar gebied dat behouden blijft, wordt niet verworven. Het gaat voornamelijk om de Schouwerzijlsterweg.
- Bestaande Waterzuivering wordt bouwrijp aangekocht voor dezelfde prijs als uitgifteprijs. Kosten bouwrijp maken zijn dan voor het waterschap.
- De kavel voor het ontsluiten van de weg wordt deels aangekocht.
- De kavel met de windmolen wordt niet aangekocht.
- De kanovereeniging wordt niet ingebracht. Er worden dus ook geen kosten en opbrengsten voor gemaakt.

Sloop en Saneringen

- De bestaande verhardingen, exclusief de Schouwerzijlsterweg, worden verwijderd en afgevoerd.
- Aangenomen is dat er geen grond- of asbestsaneringen nodig zijn. Mocht uit onderzoek blijken dat dit toch nodig is, dan zijn dat extra kosten.
- Het is niet duidelijk welke werkzaamheden uitgevoerd moeten worden voor het geschikt maken van de gasput voor een nieuwe functie. Er zijn geen kosten voor opgenomen.
- De waterleiding welke door het gebied loopt wordt niet verlegd.

Bouw- en Woonrijpmaken

- Voorbelasting is niet nodig.
- Er is sprake van een gesloten grondbalans.
- Openbaar parkeren bestaat uit 150 parkeerplaatsen langs de rijbanen.
- Rijbanen worden aangelegd in asfalt en parkeren in betonstenen.
- De Schouwerzijlsterweg wordt deels aangeheeld (toplaag vervangen), deels vernieuwd (hele laag verharding vervangen) en deels verlegd (grondwerk, fundering verharding, afwerking).
- De Schouwerzijlsterweg behoudt bestaande riolering, kabels en leidingen. De lantaarnpalen worden vervangen door palen h.o.h. 35 m1.

Overige kosten

- Het is nog onduidelijk hoe de aansluiting op de bestaande weg wordt uitgevoerd. Het opgenomen bedrag is genoeg om de verharding te verwijderen en nieuw aan te leggen met enige nieuwe bebording.

Cultuurtechnische kosten

- Het gaat om het uitvoeren van de eerste onderzoeken. De aanname is dat er geen vervolgonderzoeken nodig zijn.

Plankosten en Onvoorzien

- De percentages voor planontwikkeling en onvoorzien zijn de gebruikelijke in deze fase van een ontwikkeling.
- Er is geen rekening gehouden met eventuele kosten voor planschade.

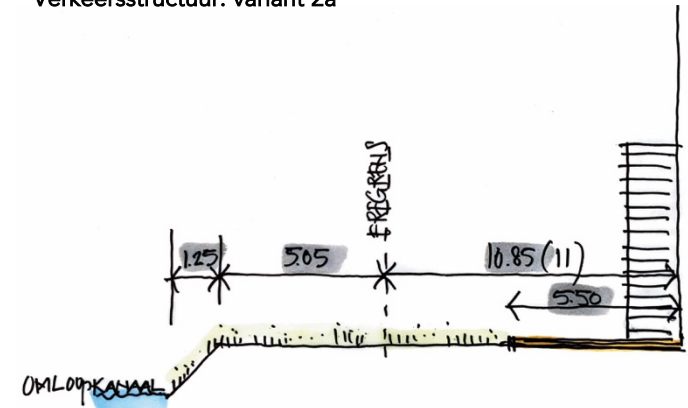
Bedrijfskavels

- De opbrengst voor bedrijfskavels is gebaseerd op uitgifteprijs in Het Aanleg Fase 1. Omdat het om grotere kavels gaat is er rekening gehouden met een iets lagere opbrengst per m².
- Het zijn gemiddelde uitgifteprijsen. Dit betekent dat de opbrengsten niet onderin de bandbreedte zijn genomen om vooraf een risico in te dekken.
- Het nieuwe uitgeefbaar terrein wordt zo verkaveld dat het oppervlak even groot is als het huidige perceel van het waterschap.
- Voor gronden waar de zoutwaterleiding doorheen loopt, wordt aangenomen dat deze wel als uitgeefbaar gezien kunnen worden. Bij bebouwing van de kavels moet hier wel rekening mee gehouden worden.

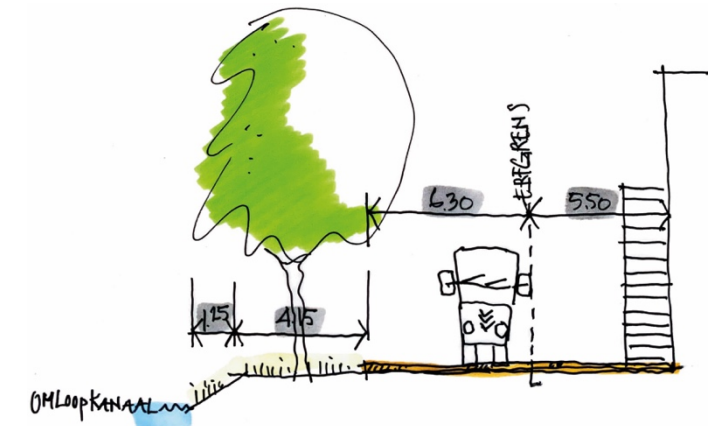
Bijdragen

- Een aantal uit te voeren zaken zijn mogelijk al begroot buiten de grondexploitatie. Deze kunnen als bijdrage in de exploitatie worden toegevoegd. Deze zijn nu niet meegenomen.
- Als er kosten gemaakt dienen te worden voor het afsluiten van de gasput kan daar mogelijk een bijdrage tegenover staan. Op dit moment is hier geen rekening mee gehouden.

Verkeersstructuur: variant 2a



profiel noordkant Omsnijdingskanaal: schets bestaande situatie



profiel noordkant Omsnijdingskanaal: schets situatie met inpassing nieuwe ontsluitingsroute

EXPLOITATIERAMING FASE 2

INVESTERINGEN omschrijving	hoeveelheid	prijs/eh	prijs totaal
Verwervingen	108.603	€ 22,18	€ 2.409.264
Sloop en Sanering	108.603	€ 1,58	€ 171.566
Bouw- en woonrijpmaken	108.603	€ 14,00	€ 1.520.061
Overige kosten	108.603	€ 0,37	€ 40.000
Cultuurtechnische kosten	108.603	€ 0,10	€ 10.500
Planontwikkeling	15%	€ 1.742.127	€ 261.319
Onvoorzien	20%	€ 2.003.446	€ 400.689
INVESTERINGEN TOTAAL	108.603	€ 44,32	€ 4.813.400

INKOMSTEN omschrijving	hoeveelheid	prijs/eh	prijs totaal
Bedrijfskavels	60.692	€ 70,00	€ 4.248.440
Bijdrages	PM		€ -
INKOMSTEN TOTAAL			€ 4.248.440
SALDO			€ -564.960

KOSTEN SCHOUWERZIJLSTERWEG EXCL. BRUG

omschrijving	hoeveelheid	prijs/eh	prijs totaal
Fase 1			€ 248.230
Bouw- en woonrijpmaken			€ 183.874
Plankosten en onvoorzien	35%	€ 183.874	€ 64.356
Fase 2			€ 291.645
Bouw- en woonrijpmaken			€ 216.033
Plankosten en onvoorzien	35%	€ 216.033	€ 75.612
TOTAAL Fase 1 + 2			€ 539.875

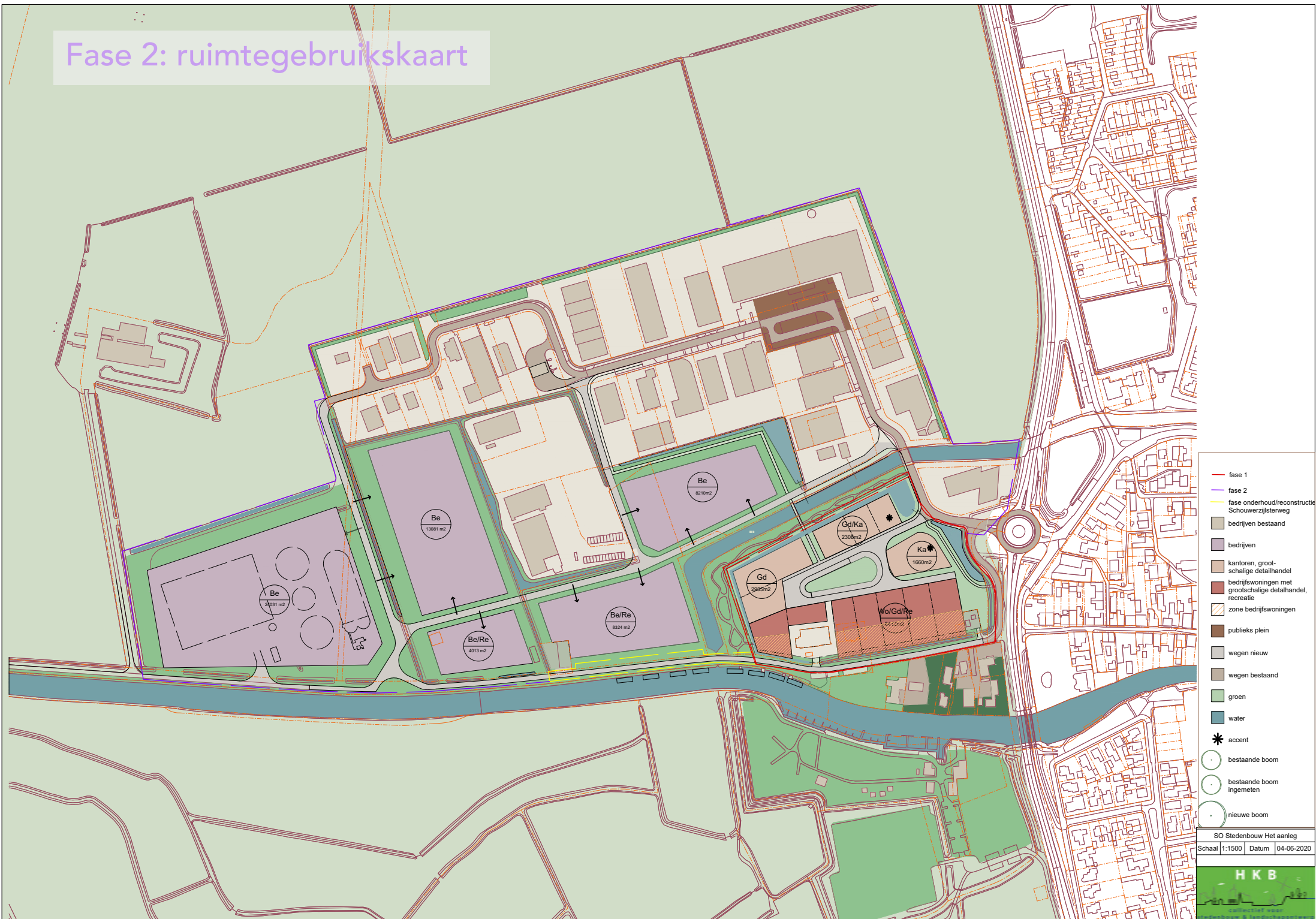
Het aandeel Fase 1 is wel meegenomen in de exploitatieraming Fase 1.
Het aandeel voor Fase 2 is niet meegenomen in de exploitatieraming Fase 2.

KOSTEN BRUG T.P.V. DE KRUISING SCHOUWERZIJLSTERWEG - OMSNIJDINGSKANAAL

omschrijving	hoeveelheid	prijs/eh	prijs totaal
Wijkbrug	1 st	€ 135.000	€ 135.000
Opslag zwaar verkeer	15%	€ 135.000	€ 20.250
Opslag landhoofden, damwand	1 st	€ 55.000	€ 55.000
Verwijderen huidige duiker	1 post	€ 10.000	€ 10.000
Plankosten en onvoorzien	35%	€ 220.250	€ 77.088
Totaal Brug Schouwerzijlsterweg (afgerond)			€ 300.000

De kosten uit bovenstaande tabel zijn niet meegenomen in de ramingen van Fase 1 en 2.

Fase 2: ruimtegebruiksk kaart



Colofon



In opdracht van gemeente: Het Hogeland
Projectleider: Frank Rozema



Team HKB:
Jeroen Leemans, Sacha Schram,
Anne Brouwer, Suzy Leemans,
Olivier Bruinen.

Met dank aan alle betrokken bewoners,
ondernemers van Het Aanleg en andere
belanghebbenden voor hun inspirerende
bijdragen.

Alles uit deze uitgave mag worden gepubli-
ceerd mits de bron HKB Stedenbouwkundigen
wordt vermeld.

Voor vragen over deze visie kunt u contact
opnemen met gemeente Het Hogeland.

© HKB Stedenbouwkundigen 2020



Bijlage 3 Bedrijventerreinenvisie Het Hogeland



Bedrijventerreinenvisie

Het Hogeland 2021-2035

Opdrachtgever: Gemeente Het Hogeland

Datum: 22-11-2021



gemeente
Het Hogeland

Bedrijventerreinenvisie Het Hogeland 2021-2035

Opgesteld voor:



College van B&W, gemeente Het Hogeland
Dhr. E. Dijkhuis, portefeuillehouder Economie & Arbeidsmarkt

Opgesteld door:



Dhr. H. Doeven, dhr. G.P. Hotsma

Met bijdragen van:

Dhr. H.G. Hoek, dhr. J. Samplonius, mw. H. Bol	
Fotografie	Dhr. D. Stoppels, dhr. K. Boertjens
Tekeningen, cartografie	Het Hogeland, Arend Ketelaar, Groningen Seaports
Vormgeving	Het Hogeland, Mirjam Strijbosch
Datum:	22 november 2021
Projectnummer:	2021HH/BTV
Versie:	Versie B&W en Raad
Foto omslag:	Skyline Eemshaven
Zaaknummer:	Z.HHL.023645

Inhoud

Samenvatting	5
1 Inleiding en uitgangssituatie	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Ontwikkelingen ten opzichte van de periode 2015-2020	8
1.3 Fasering van werkzaamheden richting visievorming	9
1.4 Leeswijzer	11
2. Onderzoeksmethode	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Uitgangspunten	13
2.3 Reguliere bedrijventerreinen - onderzoeksmethode	15
2.4 Zeehaventerreinen - onderzoeksmethode	16
2.5 Staat van Voorzieningen - onderzoeksmethode	16
3. Reguliere bedrijventerreinen	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Aanbod reguliere bedrijventerreinen	19
3.3 Vraagontwikkeling reguliere bedrijventerreinen	21
3.4 Vraag-aanbod confrontatie op reguliere bedrijventerreinen	28
3.5 Staat van Voorzieningen reguliere bedrijventerreinen	31
4. Zeehaventerreinen Eemshaven	37
4.1 Inleiding	37
4.2 Huidig ruimtegebruik Eemshaven	37
4.3 Huidig ruimteaanbod Eemshaven	38
4.4 Vraagontwikkeling Zeehaventerreinen	39
4.5 Vraag – Aanbod confrontatie zeehavens	47
4.6 Staat van Voorzieningen - Zeehaventerreinen	49
5. Conclusies en aanbevelingen	51
5.1 Aanzet tot uitvoeringsagenda	51
5.2 Planontwikkeling	52
5.3 Vestigingsbeleid, profilering en acquisitiebeleid	64
5.4 Herstructurering en revitalisering reguliere bedrijventerreinen	67
5.5 Parkmanagement	68
5.6 Infrastructuur	68
5.7 Tenslotte	68
BIJLAGEN	69
Bijlage 1. Analyse bedrijventerreinen Het Hogeland, Bureau Louter (2021)	70
Bijlage 2.1 Overzicht bedrijventerreinen	71
Bijlage 2.2 Kaarten bedrijventerreinen	72
Bijlage 3. Staat van Voorzieningen	73
Bijlage 4. Achtergronddocumenten	74
Bijlage 5. Marktverkenning Oostpolder	76
Bijlage 6. Ladder voor Duurzame Verstedelijking	78



Lauwersoog

Samenvatting

De gemeente Het Hogeland kenmerkt zich in het afgelopen decennium door een versnelde economische ontwikkeling. De regio Noord-Groningen staat sterker in de belangstelling bij bedrijven. Dat geldt uiteraard voor de zeehaventerreinen van Groningen Seaports in de Eemshaven waar vanaf het jaar 2004 een spectaculaire ontwikkeling op gang is gekomen. Op een aantal gemeentelijke bedrijventerreinen, aangeduid als reguliere bedrijventerreinen, doet zich al enige jaren vraag naar uitbreiding voor en is de voorraad zeer beperkt. Dat geldt met name voor de dorpen Winsum, Bedum en Uithuizen en de haven van Lauwersoog.

Niet alleen door de economische ontwikkelingen wordt de druk op de beschikbare ruimte steeds groter. Natuur, landschap en energietransitie, maar ook de landbouwsector staan onder druk van deze ontwikkelingen. De ruimte is een schaars goed en juist in de provincie Groningen is het mogelijk om de ruimte nog echt te ervaren.

Aan de andere kant, nieuwe bedrijvigheid levert werkgelegenheid op en dat is een belangrijke randvoorwaarde voor de welvaart voor inwoners. Met de provincie Groningen is afgesproken dat alvorens er definitieve besluitvorming zal plaatsvinden over uitbreiding van bedrijventerreinen er een onderzoek gaat plaatsvinden naar vraag en aanbod van onze bedrijfsterreinen en dat de gemeente een Bedrijventerreinenvisie opstelt, waarin deze gegevens worden gepresenteerd en eventuele uitbreidingen kunnen worden onderbouwd.

Daarvoor is in 2020 een opdracht uitgezet bij Bureau Louter en Buro Kompaan om dit vraag- en aanbod--onderzoek uit te voeren en een Bedrijventerreinenvisie op te stellen, waarbij inhoudelijke bijdragen vanuit de gemeente zijn aangeleverd. De ondernemers uit het Ondernemersplatform Het Hogeland hebben hierin geparticipeerd. Het onderzoek van Bureau Louter is als bijlage 1 bij deze visie opgenomen en gaat tot in detail in op de ontwikkelingen op de bedrijventerreinen uitgezet tegen verschillende economische scenario's voor de periode 2021-2035.

In deze visie worden de belangrijkste resultaten uit dit onderzoek samengevat en worden aanbevelingen gedaan over de gewenste uitbreidingen van de reguliere bedrijventerreinen in Bedum, Winsum en Uithuizen. Reguliere bedrijventerreinen zijn in beheer en verkoop bij de gemeente. Ook wordt er een aantal kwalitatieve aanbevelingen gedaan om de bedrijventerreinen toekomstbestendiger en duurzamer te maken.

De lijnen die in deze Bedrijventerreinenvisie worden uitgezet dienen te worden ingepast in de nog door de raad vast te stellen Omgevingsvisie van de gemeente Het Hogeland. Naar aanleiding van deze visie volgt nog een uitvoeringsagenda.

1 Inleiding en uitgangssituatie

1.1 Aanleiding en doel

Aanleiding

De gemeente Het Hogeland kenmerkt zich in het afgelopen decennium door een versnelde economische ontwikkeling. De regio Noord-Groningen staat sterker in de belangstelling bij bedrijven. Voor een aantal reguliere bedrijventerreinen doet zich al enige jaren vraag naar uitbreiding voor. Specifiek voor Winsum, Bedum en Uithuizen bestaat er bij bedrijven een langjarige wens tot het uitbreiden van het areaal aan bedrijventerreinen. Het beschikbare areaal bedrijventerrein is hiervoor op dit moment niet toereikend.

De Eemshaven maakt onderdeel uit van Het Hogeland. De vestiging van een aantal grote bedrijven in de Eemshaven heeft de regio Noord-Groningen definitief op de kaart gezet. Deze ontwikkelingen vertalen zich in de periode 2004-2020 in een bovengemiddelde uitgifte van zeehaventerreinen ten opzichte van de twee decennia daarvoor.

Aanleiding voor Bedrijventerreinenvisie Het Hogeland 2021-2035

- Gemeente Het Hogeland is per 1 januari 2019 ontstaan uit de gemeenten Bedum, De Marne, Winsum en Eemsmond. De gemeente Eemsmond beschikte al over een Bedrijventerreinenvisie, waarin ook de ontwikkelingen in de Eemshaven waren meegenomen. Met de toevoeging van de andere gemeenten is de behoefte ontstaan om de Bedrijventerreinenvisie te actualiseren met de voormalige gemeenten De Marne, Bedum en Winsum.
- De voorgaande Bedrijventerreinenvisie is opgesteld voor het gebied Eemsdelta. Na de herindelings sprake van een nieuwe situatie en is het daarom wenselijk dat er een nieuwe visie komt voor de gemeente Het Hogeland als geheel.
- Het beschikbare areaal uitgeefbaar bedrijventerrein in de directe nabijheid van dorpskernen is de afgelopen decennia zodanig afgenomen dat er, met uitzondering van de voormalige gemeente De Marne, geen vestigingsmogelijkheden meer zijn. Dit terwijl de behoefte vanuit ondernemers en bedrijven tot het uitbreiden van hun activiteiten of verplaatsing naar een bedrijventerrein is toegenomen. Provincie Groningen heeft gevraagd deze behoefte in kaart te brengen, zodat de beslissing voor het uitbreiden van bedrijventerreinen kan worden onderbouwd.
- De uitgifte van bedrijventerrein in de Eemshaven is de afgelopen decennia boven verwachting verlopen. Hierdoor is het areaal beschikbare bedrijventerrein in de zeehavens afgenomen. Zowel provincie Groningen als gemeente Het Hogeland willen graag een actueel beeld van vraag en aanbod van de bedrijventerreinen in de gemeente.
- Tot slot bestaat er specifieke behoefte aan een vraag- en aanbodanalyse voor woon-werklocaties.

Deze ontwikkelingen liggen ten grondslag aan de behoefte om de Bedrijventerreinenvisie voor de gemeente Het Hogeland deels te actualiseren en voor een deel nieuw op te stellen. Gemeente Het Hogeland heeft aan Bureau Louter en Buro Kompaan eind 2020 opdracht verleend om deze visie op te stellen.

Doel van de Bedrijventerreinvisie Het Hogeland 2021-2035

Doel van deze visie is inzichtelijk maken in hoeverre het bestaande aanbod aan bedrijventerreinen in de gemeente de toekomstige vraag in de periode 2021-2035 kan faciliteren in kwantitatieve en kwalitatieve zin. Dit inzicht geeft de betrokken partijen de mogelijkheid hierop te anticiperen.



Het Aanleg, Winsum

1.2 Ontwikkelingen ten opzichte van de periode 2015-2020

De bestaande Bedrijventerreinvisie dateert van 2015 en had alleen betrekking op de voormalige gemeente Eemsmond. Met de herindeling naar Het Hogeland is er een nieuwe situatie ontstaan.

De economische situatie in Het Hogeland heeft zich in een hoger tempo ontwikkeld dan was voorzien. Relevante ontwikkelingen zijn onder meer:

- De uitgifte van bedrijfskavels bij een aantal dorpskernen in de gemeente is gestagneerd. Dit vanwege de geringe beschikbaarheid van kavels. De cijfermatige uitgifte van reguliere bedrijventerreinen is daarmee afgevlakt.
- Ontwikkeling van Eemshaven Zuidoost voor datacenters (het gebied is snel gevolgen).
- De Eemshaven heeft zich ontwikkeld als logistieke haven voor offshore windenergie en voor de aanleg van energie-infrastructuur (locaties Tennet, aanlanding elektriciteitskabels).
- Voor de verdieping in de economische situatie wordt verwezen naar de rapportage van Bureau Louter (bijlage 1).

1.3 Fasering van werkzaamheden richting visievorming

De actualisering van de Bedrijventerreinenvisie Het Hogeland 2021-2035 is tot stand gekomen door de onderstaande fasering te doorlopen (tabel 1). De gemeente Het Hogeland heeft Bureau Louter en Buro Kompaan opdracht gegeven de eerste twee fasen te coördineren om deze feitelijke informatie uit beschikbare bouwstenen vervolgens te vertalen naar een overkoepelend visiedocument (fase 3).

Deze visie kan gezien worden als richtinggevend document voor de betrokken partijen en stelt hen in staat daarop in hun strategisch beleid te anticiperen. De Bedrijventerreinenvisie 2021-2035 is als volgt tot stand gekomen.

Tabel 1: Fasering werkzaamheden

Fase	Omschrijving	Uitvoering
1	Vraag- en aanbodanalyse zeehaven- en reguliere bedrijventerreinen	Kwantitatieve analyse en onderbouwing door Bureau Louter (reguliere bedrijventerreinen en de Eemshaven). De rapportage van Bureau Louter vormt de belangrijkste bouwsteen voor fase 3.
2	Staat van Voorzieningen	Buro Kompaan heeft samen met de gemeente Het Hogeland en Groningen Seaports de staat van de voorzieningen op de bedrijventerreinen kwalitatief in beeld gebracht.
3	Bedrijventerreinenvisie Het Hogeland (totaal fase 1 + 2)	Een richtinggevend document, waarmee de gemeente Het Hogeland de strategie voor de toekomstige uitgifte van bedrijventerreinen kan bepalen op basis van input uit fase 1 en 2.

Afbakening visie

De reguliere bedrijventerreinen en de zeehaventerreinen bij de Eemshaven vormen onderdeel van deze visie. Voorts is de volgende afbakening van toepassing: (bijlage 2, kaarten bedrijventerreinen)

- Nieuwe bedrijventerreinen, waar de planvorming vergevorderd of in afronding is, vormen onderdeel van deze visie.
- Lauwersoog is, uitgaande van de IBIS-systematiek¹, als regulier bedrijventerrein beoordeeld.
- Het bedrijventerrein Eemshaven Zuidoost wordt gezien als onderdeel van de Eemshaven.
- De ontwikkeling van de Oostpolder ten zuiden van de Eemshaven is niet rekenkundig meegenomen in de visie, omdat de planvorming voor ontwikkeling tot bedrijventerrein nog in voorbereiding is.
- De mkb-terreinen in de Eemshaven horen niet specifiek tot de zeehaventerreinen, maar zijn vanwege de directe relatie in de berekeningen voor deze zeehaventerreinen opgenomen.
- Een aantal solitaire bedrijventerreinen met één bedrijf is vanwege hun omvang in hectares wel opgenomen in de visie (Rixona - Den Andel) (Friesland Campina – Bedum) (Heiploeg -Zoutkamp). Drie kleinere terreinen zijn ook opgenomen.

¹ IBIS: Integraal Bedrijventerreinen Informatie Systeem



Lauwersoog, visafslag

Definitie bedrijventerrein: (niet zijnde zeehaventerrein)

(bron: Convenant bedrijventerreinen 2010-2020)

Een terrein van minimaal 1 ha bruto dat vanwege zijn bestemming bestemd en geschikt is voor gebruik door handel, nijverheid, industrie, commerciële en niet-commerciële dienstverlening. Onder de beschrijving vallen daarmee ook (delen van) bedrijventerreinen die gedeeltelijk bestemd zijn en geschikt zijn voor kantoorgebouwen. De volgende terreinen vallen niet onder deze definitie van een bedrijventerrein:

Terrein voor water- en grondstoffenwinning, olie- en gaswinning, terrein voor agrarische doeleinden, terrein voor afvalstort en terrein met laad- en/of loskade langs diep vaarwater toegankelijk voor grote zeeschepen.

Definitie zeehaventerrein: (bron: Havenmonitor Rotterdam, 2012)

Zeehaventerrein: Aan diep voor zeewaardige schepen geschikt vaarwater gelegen terrein bij een zeehaven, of terrein in de directe nabijheid van de zeehaven, waarbij de band met de haven overduidelijk aanwezig is en het terrein onder het beheer van de havenbeheerder valt. (Erasmus Universiteit, 2013)

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 volgt een toelichting op de toegepaste onderzoeksmethode voor kwantitatieve onderzoeken voor reguliere en zeehaventerreinen, uitgevoerd door Bureau Louter. Daarna wordt toelichting gegeven op de kwalitatieve beoordeling van de voorzieningen. In hoofdstuk 3 volgt een vraag- en aanbodanalyse en de confrontatie tussen beide van reguliere bedrijventerreinen. Afsluitend worden de kwalitatieve resultaten in de Staat van Voorzieningen weergegeven.

Hoofdstuk 4 gaat in op de vraag- en aanbodanalyse van de Eemshaven. Dit hoofdstuk sluit af met de kwalitatieve resultaten op de zeehaventerreinen. In hoofdstuk 5 zijn conclusies en aanbevelingen opgenomen als aanzet tot een uitvoeringsagenda.



Bedrijvenpark Boterdiep, Bedum



Ambulante activiteiten

De analyse van bedrijventerreinen is gecorrigeerd voor typen bedrijvigheid, die aan één kantooradres zijn toegewezen en waarvan het personeel vaak grotendeels verspreid door de regio werkt. Bij verplaatsing van een dergelijk bedrijf lijkt een grote verschuiving van werkgelegenheid te ontstaan, terwijl uiteindelijk vaak maar een klein deel van het personeel elders gaat werken.

Voorbeelden van ambulante activiteiten zijn thuiszorg, catering, schoonmaak- en uitleenbedrijven. Voor deze bedrijven is het ruimtebeslag bepaald en is beoordeeld welke werkgelegenheid en toegevoegde waarde aan het bedrijventerrein, waar het bedrijf is ingeschreven, kan worden toegerekend.

Scenario's

Voor zowel reguliere als zeehaventerreinen is een kwantitatieve analyse uitgevoerd op basis van een door Bureau Louter bewerkte (geactualiseerde) versie van de vier lange termijn scenario's van het Centraal Planbureau (CPB). Vanwege de gehanteerde bandbreedtes is daarbij voornamelijk gekozen om voor de verwachte nationale groei uit te gaan van de twee middenscenario's Strong Europe (SE) en Transatlantic Market (TM). Scenario TM gaat uit van iets hogere groei dan scenario SE, met name door het aantrekken van de private sector. Deze twee scenario's worden het meest realistisch geacht als vertrekpunt voor de vraag- en aanbodanalyse. In enkele gevallen is een doorkijk gegeven met de scenario's Regional Communities (RC) en Global Economy (GE).

Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau

- Regional Communities (RC): lage economische ontwikkeling
- Strong Europe (SE): matige economische ontwikkeling met een accent op de publieke sector
- Transatlantic Market (TM): redelijke economische ontwikkeling met een accent op de private sector
- Global Economy (GE): hoge economische ontwikkeling

IBIS

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van het Integraal Bedrijventerreinen Informatie Systeem (IBIS), de database, waarin provincies en gemeenten gegevens over bedrijventerreinen registreren voor eigen gebruik, maar ook voor een groot aantal andere gebruikers. Het systeem biedt overheden en andere gebruikers de mogelijkheid om de regionale markt te monitoren.

LISA vestigingenregister+ (provincie Groningen)

Het Landelijk Informatiesysteem van Arbeidsplaatsen (LISA) is een databestand met kerngegevens over alle vestigingen in Nederland waar betaald werk wordt verricht. Door de koppeling van adresgegevens, werkgelegenheid en economische activiteit kan het LISA vestigingenregister worden beschouwd als het belangrijkste landelijke basisbestand voor sociaaleconomisch en ruimtelijk onderzoek.



Bedrijventerrein langs N363, Uithuizen

2.3 Reguliere bedrijventerreinen - onderzoeksmethode

De prognose van de vraag op reguliere terreinen is ontwikkeld op basis van het huidige ruimtebeslag (in gebruik zijnde kavels) met een onderscheid naar economische sectoren. Voor de ontwikkeling van de vraag is uitgegaan van een door Bureau Louter verfijnde landelijke methodiek om de ruimtevraag te bepalen voor niet-zeehaven-terreinen, die bestaat uit 3 componenten:

- De ontwikkeling van de werkgelegenheid. De prognose voor de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in de periode 2021-2030 is bepaald met behulp van het AREA-model. Daarin zijn actuele gegevens over de bevolkingsontwikkeling van gemeente Het Hogeland verwerkt. Ook is een onderscheid gemaakt naar de door Bureau Louter geactualiseerde vier economische scenario's van het Centraal Plan Bureau.
- De ontwikkeling van het deel van de bedrijvigheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd (locatie- type-voorkeuren). Daarin bestaan verschillen tussen economische sectoren. De ontwikkelingen zijn specifiek voor Het Hogeland geschat op basis van ervaringen uit het verleden.
- Het ruimtebeslag per werknemer (terreinquotiënt). Hierbij bestaan verschillen tussen economische sectoren. In delen van de industrie en de distributie neemt als gevolg van investeringen in apparaten, machines, mechanisering en automatisering het ruimtebeslag per werknemer toe. Er kan zelfs sprake zijn van een toename van het ruimtebeslag, terwijl het aantal arbeidsplaatsen afneemt.

De vraag is bepaald op basis van het verwachte ruimtebeslag in een bepaald toekomstig jaar minus het huidige ruimtebeslag, waarop een bedrijf actief is. Daarmee kan de vraag soms negatief zijn. Dat betekent dat er, vergeleken met de huidige situatie in het toekomstige peiljaar, meer sprake zal zijn van leegstand of dat er terreinen aan de voorraad worden onttrokken (mogelijk met een transformatie naar een andere functie, zoals bijvoorbeeld wonen).

Voorbeeld: Negatieve vraag kan (soms) ontstaan bij financiële diensten, perifere detailhandel, landbouw & visserij en SW-bedrijven (SW=sociale werkvoorziening). De vrijkomende ruimte kan echter worden gebruikt door bedrijven uit andere sectoren, waar wel sprake is van groei.

Solitaire terreinen

Bedrijfslocaties waar één bedrijf is gevestigd worden in IBIS niet als 'bedrijventerrein' aangemerkt³. In overleg met de gemeente is daarvan afgeweken. Er zijn zes solitaire terreinen geselecteerd, waaronder drie grote terreinen (Zuivelpark Bedum-FrieslandCampina, Den Andel-Rixona, Zoutkamp Noord- Heiploeg) en drie kleine terreinen in de voormalige gemeente De Marne. Deze terreinen zijn niet in de vraagprognose opgenomen. Verondersteld wordt dat deze bedrijven binnen het eigen terrein kunnen uitbreiden.



Den Andel

2.4 Zeehaventerreinen - onderzoeksmethode

Voor de prognose van de vraag naar zeehaventerreinen is een methodiek, zoals gebruikt voor de reguliere terreinen, niet geschikt. In dit onderzoek is voor de vraag naar zeehaventerreinen de ontwikkeling van de toegevoegde waarde als uitgangspunt genomen. De vraag naar zeehaventerreinen is daarbij onderscheiden voor de economische sectoren logistiek (incl. offshore wind), energie, recycling, data en midden- en kleinbedrijf. In een consultatie zijn vervolgens, evenals bij de reguliere terreinen, de ontwikkelingen bij ondernemers kwantitatief en kwalitatief getoetst en vertaald naar de ruimtebehoefte op basis van de CPB-scenario's.

2.5 Staat van Voorzieningen - onderzoeksmethode

Naast de vraag- en aanbodanalyse is een kwalitatieve beoordeling van de voorzieningen op de zeehaven- en reguliere bedrijventerreinen opgesteld (Bijlage 3). Deze voorzieningen zijn per bedrijventerrein in beeld gebracht door beoordeling van verschillende harde en zachte parameters (tabel 2).

³ IBIS is daarin niet consequent; voor Het Hogeland vermeldt IBIS 6 bedrijventerreinen met 1 vestiging.

Tabel 2. Parameters Staat van Voorzieningen

Harde parameters	Zachte parameters
Bereikbaarheid	Beeldkwaliteit
Logistieke faciliteiten	Groenstructuur
Bewegwijzering	Systemen voor P-voorzieningen en verlichting
Inrichting	Parkmanagement
P-voorzieningen	Herstructurering
ICT-voorzieningen	Revitalisering
Beveiliging	Klimaatadaptatie
Verlichting	

Toelichting:

Harde parameters: Van harde parameters zijn de waarden fysiek te bepalen en daardoor kunnen die als vaststaand worden beschouwd. In een checklist is de fysieke aanwezigheid bepaald van:

- Bereikbaarheid : ontsluitende infrastructuur, uitritten, (asfalt)verharding, passeerstroken, modaliteiten spoor/weg/water
- Logistieke faciliteiten : kades, kraanbanen laad- en losplaatsen, sleepdiensten
- Bewegwijzering : straatnaamaanduiding terreinnummering, wegwijzers
- Inrichting : kavelvorm, in- en uitbreidingsruimte, utiliteiten, afwatering
- P-voorzieningen : parkeerstroken, bermverharding, bermshade
- ICT-voorzieningen : breedband, glasvezel, telefonie
- Beveiliging : camera's, detectieapparatuur
- Verlichting : lichtmasten, aanlichting, eenheid in armaturen.

Zachte parameters: De zachte parameters geven een indicatie van de mate waarin de fysieke inrichting op een bedrijventerrein is georganiseerd. In een checklist is de uitstraling en de mate van organisatie bepaald van:

- Beeldkwaliteit : kwaliteit openbare ruimte, bebouwing, vormgeving, kleuren
- Groenstructuur : groenbeheer, bomenstructuur, groenstroken, biodiversiteit
- Systemen voor : beveiliging, fysieke controle, sociale veiligheid, parkeren en verlichting
- Parkmanagement : gezamenlijk georganiseerde activiteiten
- Herstructurering : technische veroudering, incurante kavels/panden, herprofilering, woon-werkcombinaties, transformatie
- Revitalisering : storende elementen, borden, hekwerken, veiligheid.
- Klimaatadaptatie : hittestress, droogte, wateroverlast

De beoordeling van beide typen parameters voor de reguliere bedrijventerreinen is verzameld in overleg met vakspecialisten bij de gemeente Het Hogeland. De beoordeling van de zeehaven terreinen is uitgevoerd in overleg met vakspecialisten van Groningen Seaports. Aanvullend is input uit de consultaties met ondernemers toegevoegd. Het overzicht van de beoordeling van de afzonderlijk bedrijventerreinen is opgenomen in de Staat van Voorzieningen (bijlage 3). De mate van klimaatadaptatie per bedrijventerrein is bepaald aan de hand van de Klimaatatlas Noordoost Nederland, die in samenwerking met Waterschap Noorderzijlvest en andere gemeenten is opgesteld



Het Aanleg, Winsum

3. Reguliere bedrijventerreinen

3.1 Inleiding

Bureau Louter heeft in het voorjaar van 2021 vraag en aanbod van reguliere bedrijventerreinen in beeld gebracht tot en met 2030, met een doorkijk tot en met 2035 (bijlage 1). In dit hoofdstuk worden vraag en aanbod van 'reguliere bedrijventerreinen' behandeld. Dat zijn alle bedrijventerreinen in Het Hogeland, met uitzondering van de Eemshaven. In paragraaf 3.2 staat informatie over het aanbod. In paragraaf 3.3 volgt de berekende vraag naar bedrijventerreinen en in paragraaf 3.4 de confrontatie van vraag en aanbod. In paragraaf 3.5 komt de Staat van Voorzieningen op reguliere bedrijventerreinen aan de orde.

3.2 Aanbod reguliere bedrijventerreinen

Om het aanbod te bepalen zijn de netto uitgegeven en uitgeefbare kavels (exclusief infrastructuur, water en groen) op bedrijventerreinen relevant. Op de reguliere bedrijventerreinen zijn de volgende typen ruimtegebruik onderscheiden:

- Woonkavels: kavels met een "pure" woonfunctie, waarop voorheen mogelijk wel bedrijven actief waren. Deze zouden potentieel aanbod kunnen vormen als zich opnieuw een bedrijf vestigt. De kans is echter gering.
- Onbebouwde reserves: kavels waarop (nog) geen bedrijfsactiviteiten plaatsvinden en waarmee bedrijven kunnen anticiperen op toekomstige groei of uitbreiding van activiteiten.
- Uitgeefbare kavels: kavels die via de gemeente of particulier worden aangeboden.
- Leegstand: (delen van) panden op kavels, die te koop staan, of waar geen bedrijf actief is.



Lauwersoog

Aanbod op reguliere bedrijventerreinen

Het Hogeland beschikt over 8 ha uitgeefbare kavels (inclusief door particulieren uitgeefbare grond), waarvan 7.4 ha op bestaande bedrijventerreinen en 0.6 ha op het nieuwe terrein aan de Nijverheidsweg in Uithuizen. Het merendeel van het aanbod ligt op de bedrijventerreinen De Groene Wierde en Bedrijvenpark De Marne. Vanwege de afstand komen deze terreinen niet direct in aanmerking als vestigingsplaats voor bedrijven uit de voormalige gemeenten Bedum, Winsum en Eemsmond. Veel bedrijven zijn aan de directe omgeving van een locatie gebonden, vanwege afnemers en personeel dat in de omgeving woont. Winsum heeft geen direct uitgeefbare kavels en Bedum beschikt slechts over twee kleine particuliere kavels. In Eemsmond is onder andere 0.6 ha uitgeefbare kavels aan de Nijverheidsweg beschikbaar voor drie woon-werklocaties. Een overzicht van het (potentiële) aanbod is opgenomen in tabel 3.

Tabel 3. Potentieel aanbod op reguliere bedrijventerreinen (excl. solitaire terreinen)

	Woonkavels	Onbebouwde reserves	Leegstand	Uitgeefbare kavels
Bedum	0.44	0.18	0.00	0.28
Winsum	0.95	1.12	0.44	0.00
Eemsmond	0.51	0.97	0.15	2.04
De Marne	1.29	0.00	0.21	5.72
Het Hogeland (totaal)	3.18	2.28	0.76	8.04

Opm.: Op de solitaire terreinen komen geen leegstand en woonkavels voor.

Toelichting:

- Kavels met een woonfunctie (3.18 ha) komen voor op Bedrijvenpark Boterdiep, Ringoven, Lombok, Kaapweg, Nijverheidsweg Uithuizen, Eenrum Noord, De Groene Wierde en Industrieterrein Zoutkamp. Deze kavels zijn niet in het 'aanbod' voor bedrijfsvestiging opgenomen, vanwege de geringe kans dat er een bedrijf (dat geen woonfunctie wil) actief zal worden.
- Op reguliere terreinen is ruim 98 ha aan kavels uitgegeven (exclusief solitaire terreinen). Onbebouwde reserves vormen slechts 2% daarvan en komen voor op Bedrijvenpark Boterdiep, Het Aanleg, Hoogeweg, Kaapweg en Edama. Vanwege het lage percentage worden deze niet als aanbod gerekend.
- Er is sprake van een geringe leegstand (1%), namelijk op Het Aanleg, Bedrijventerrein aan de N363 (particulier) en Leens Noordwest. Bij een leegstand boven 5% (het frictieniveau) biedt de markt voldoende kans bestaande panden aan te kopen en is sprake van aanbod. De zeer geringe leegstand wordt daarom niet als aanbod beschouwd.



Leens Noordwest

Plannen

Een concreet plan voor uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg bestaat voor de locatie Schouwerzijlsterweg in Winsum. Volgens de ontwikkelingsvisie voor Het Aanleg wordt het aanbod in fase 1 met 1.54 ha en mogelijk in een 2e fase met 6.16 ha uitgebreid (bijlage 4).

Op Industrierrein Bedum is mogelijk in de toekomst sprake van transformatie van een deel van het terrein naar woningbouw. Vrijkomende ruimte, die door vertrek van gevestigde bedrijven niet volledig voor woningbouw wordt benut (0.92 ha), kan mogelijk extra aanbod opleveren. Wanneer hiermee wordt gerekend bedraagt het totale aanbod 8.96 ha.

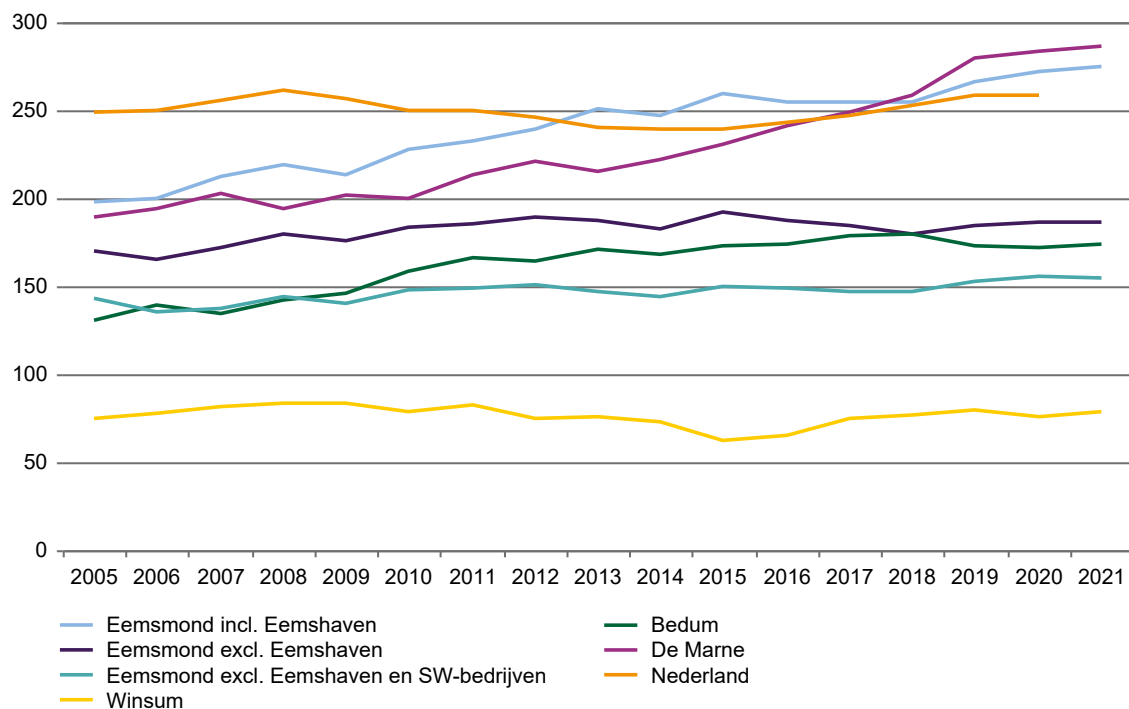
3.3 Vraagontwikkeling reguliere bedrijventerreinen

De vraag naar bedrijventerreinen – naar economische sectoren en de vier CPB-scenario's - wordt bepaald door de drie eerdergenoemde componenten (par. 2.3). Ter illustratie wordt hier ingegaan op de ontwikkeling van twee daarvan in de periode 2005-2021.

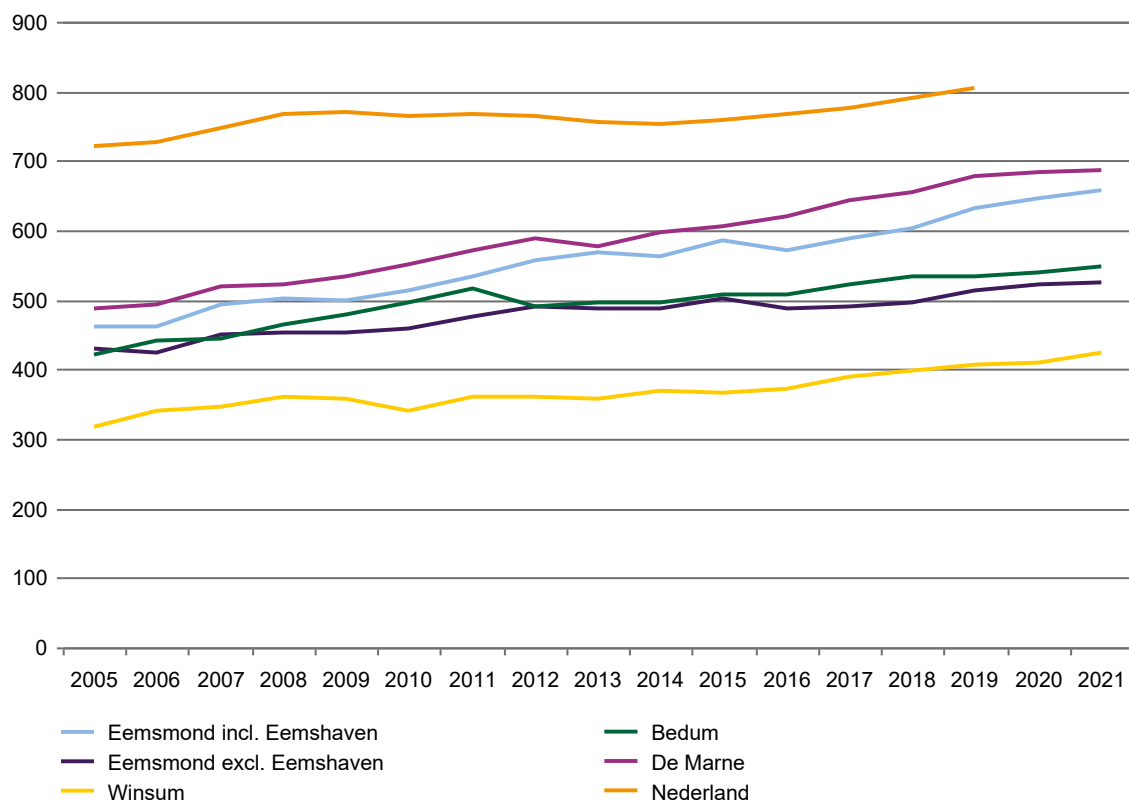
Werkgelegenheid

De ontwikkeling van de werkgelegenheid voor de totale bedrijvigheid en de bedrijventerreinsectoren (bijv. industrie, distributie, bouwnijverheid en perifere detailhandel) is weergegeven in figuur 3.1.

Figuur 3.1 Aantal arbeidsplaatsen per 1000 inwoners 18-66 jaar (2005-2021) in de gemeente Het Hogeland uitgesplitst naar de voormalige vier gemeenten.



A. Bedrijventerreinsectoren per voormalige gemeente



B: Totale werkgelegenheidsontwikkeling per voormalige gemeente

De werkgelegenheid (steeds per 1.000 inwoners van 18-66 jaar) in de twee voormalige gemeenten ligt onder het landelijk gemiddelde. Wel groeit de werkgelegenheid in De Marne en Eemsmond (inclusief de Eemshaven) sterker dan het landelijk gemiddelde. Voor De Marne en Eemsmond ligt de werkgelegenheid iets boven het niveau van Bedum en Winsum. Deze laatste twee voormalige gemeenten zijn door kleinere woon-werk afstanden sterker op de stad Groningen gericht. (fig. 3.1.b).

De werkgelegenheid in bedrijventerreinsectoren is in alle voormalige gemeenten ongeveer gelijk gebleven, met uitzondering van een toename in De Marne (fig. 3.1.a). De sterke groei van het aandeel in De Marne is vooral te danken aan groei bij het bedrijf Heiploeg in Zoutkamp. In Bedum was de groei tussen 2007 en 2013 relatief hoog als gevolg van uitgifte op Bedrijvenpark Boterdiep en forse groei van het aantal arbeidsplaatsen bij zuivelbedrijf FrieslandCampina. De sterke groei in Eemsmond vloeit voort uit de ontwikkelingen in de Eemshaven.

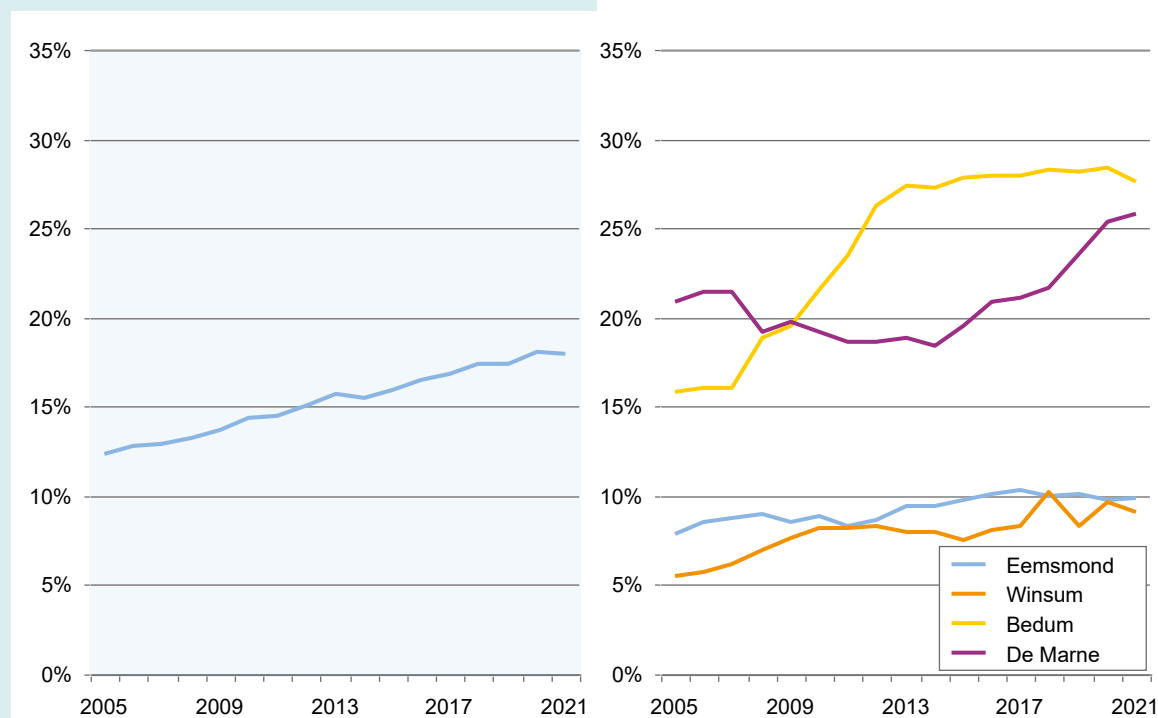


Reitdiepskade, Zoutkamp

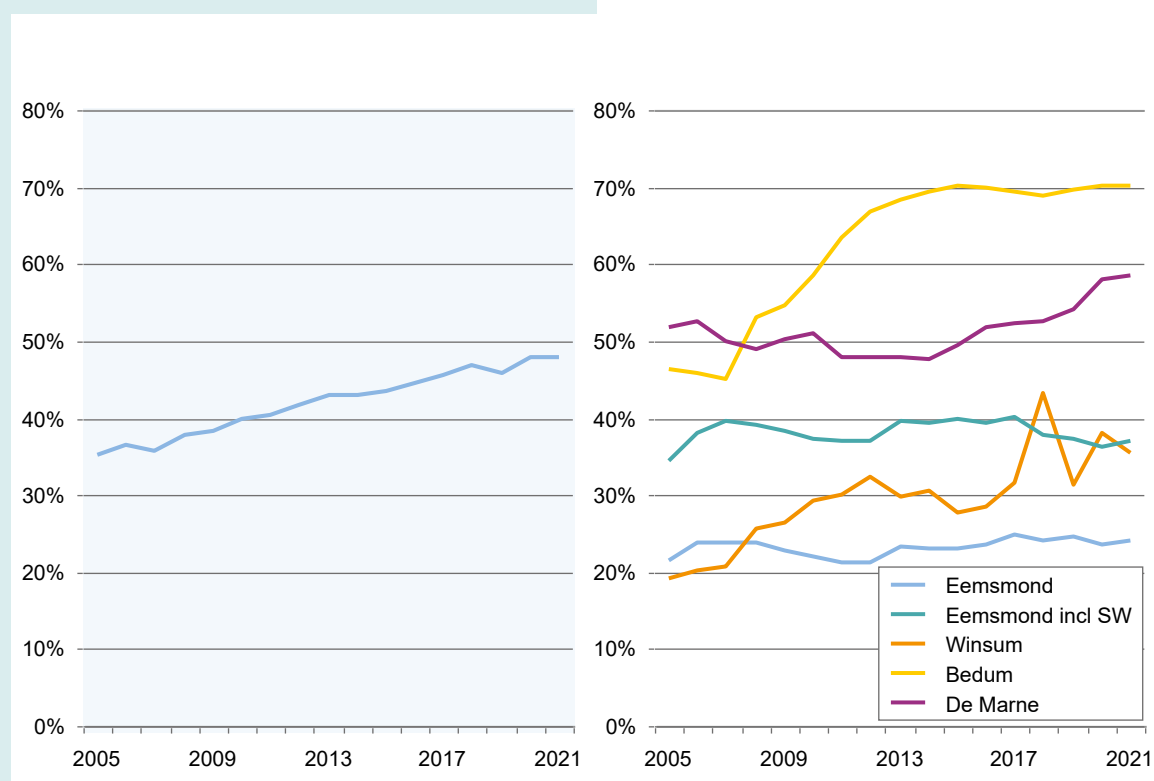
Aandeel bedrijvigheid op bedrijventerreinen

Het aandeel van de werkgelegenheid op bedrijventerreinen is over de periode 2005-2021 voor Het Hogeland (links) en de voormalige gemeenten weergegeven voor de totale bedrijvigheid (fig. 3.2.a) en voor de bedrijventerreinsectoren (fig. 3.2.b)

Figuur 3.2 Aandeel werkgelegenheid op bedrijventerreinen, excl. Ambulante activiteiten en Eemshaven



a. Totaal excl. ambulante activiteiten



b. Bedrijventerreinsectoren excl. ambulante activiteiten

Het aandeel van de werkgelegenheid op bedrijventerreinen in Het Hogeland is gegroeid van 13% naar 18%. Het aandeel van bedrijventerreinsectoren dat op een bedrijventerrein is gevestigd, is gestegen van 35% naar 48%.

Vraagontwikkeling op reguliere bedrijventerreinen

Voor de gemeente Het Hogeland komt de berekende vraag naar bedrijventerreinen over de periode 2021-2030 uit op 1.7 ha per jaar volgens scenario SE en op 1.6 ha per jaar volgens scenario TM.

Ook in de periode 2031-2035 zal sprake zijn van een positieve vraag naar bedrijventerreinen. In de periode 2021-2035 wordt in totaal een vraag van ongeveer 1.5 ha per jaar voorzien volgens de twee middenscenario's (tabel 4)

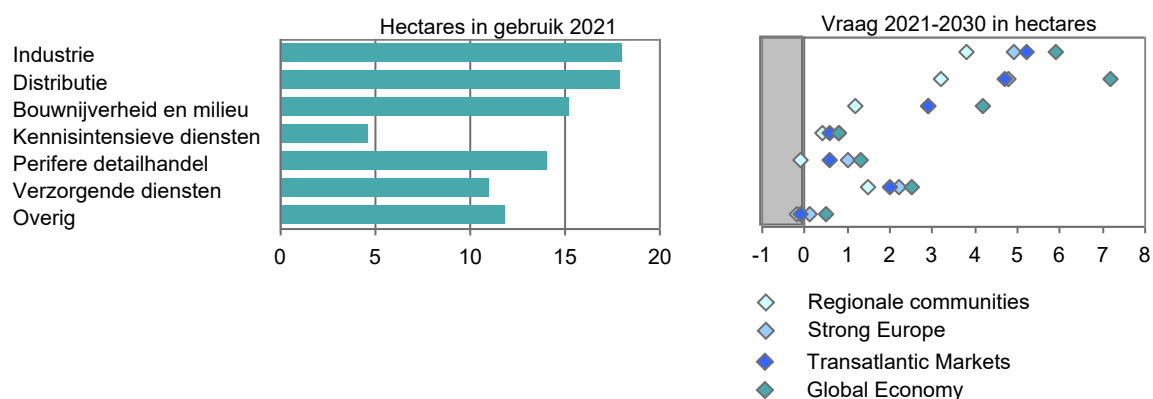
Tabel 4. Vraag naar bedrijventerreinen, sector en scenario (excl. solitaire terreinen), 2021-2035

2021-2030						2021-2035			
Sector	2021	RC	SE	TM	GE	RC	SE	TM	GE
Industrie	18.0	3.8	4.9	5.2	5.9	5.6	7.1	7.6	8.7
Distributie	17.9	3.2	4.8	4.7	7.2	4.0	6.5	6.3	11.1
Bouwnijverheid en milieu	15.2	1.2	2.9	2.9	4.2	1.0	4.0	4.1	6.5
Kennisintensieve diensten	4.6	0.4	0.8	0.6	0.8	0.7	1.2	1.0	1.2
Perifere detailhandel	14.0	-0.1	1.0	0.6	1.3	-0.5	1.1	0.6	1.6
Verzorgende diensten	11.0	1.5	2.2	2.0	2.5	2.0	3.1	2.8	3.6
Overig	11.8	-0.2	0.1	-0.1	0.5	-0.9	-0.4	-0.7	0.1
Totaal	92.4	9.7	16.8	16.0	22.4	11.8	22.6	21.7	32.6

Toelichting op de vraag (uitgedrukt in ha per jaar)

- Industrie en distributie: elk ca. 0.5 ha (per jaar).
- Bouwnijverheid: 0.3 ha, waarvan 25% voor milieu & recycling.
- Kennisintensieve diensten: 0.1 ha, o.a. bescheiden vraag voorzien van ICT-bedrijven.
- Perifere detailhandel: 0.05 - 0.1 ha, o.a. van bouwmarkten, autohandel en reparatie.
- Verzorgende diensten: 0.2 ha o.a. zorg, vrije tijd & cultuur en overige zakelijke diensten.
- Categorie 'Overig'⁴: 0.05 ha.
 - Specifiek voor tuinbouw (De Groene Wierde) en visserij (Zoutkamp): geringe vraag voorzien.
 - SW-bedrijven (Uithuizen Noord): geringe vraag voorzien.

Figuur 4. Grafische weergave vraag naar bedrijventerreinen (excl. solitaire terreinen)



4 Categorie 'Overig' bevat o.a. energiebedrijven, landbouw & visserij, ambulante en SW-bedrijven (Uithuizen Noord)

Na 2030 zet de ontwikkeling door. Er worden geen grote omslagen verwacht, met uitzondering van perifere detailhandel, waarvoor na 2030 de groei afvlakt, omdat verplaatsing vanuit woongebieden of vanuit het buitengebied naar bedrijventerreinen langzamerhand ophoudt.

De totale vraag naar bedrijventerreinen in de periode van 10 jaar (2021-2030) is op basis van de scenario's SE en TM berekend op ongeveer 16.5 ha. De vraag in Bedum bedraagt bijna 5 ha en in Winsum ongeveer 4 ha. In Eemsmond komt de vraag uit op ongeveer 3 ha, als de afname van de ruimtevraag (verwachte negatieve vraag) van SW-bedrijven niet wordt meegerekend, mede omdat daar naar verwachting andere activiteiten zullen worden ontplooid (volgens informatie uit de consultatieronde).

Verplaatsingen

Specifiek onderzoek voor het Hogeland wijst uit dat kleine/middelgrote bedrijven op reguliere bedrijventerreinen zelden over grote afstand verplaatsen en sterk lokaal zijn gebonden. De laatste 25 jaar (periode 1996-2020) zijn in totaal 158 "integrale" verplaatsingen op, tussen en naar bedrijventerreinen binnen Het Hogeland geregistreerd. (Tabel 5)

Tabel 5: Bedrijfsverplaatsingen naar bedrijventerreinen tussen voormalige gemeenten

Herkomstgemeente	Bestemmingsgemeente			
	Bedum	Winsum	Eemsmond	De Marne
Bedum	45	1		
Winsum		32	1	6
Eemsmond		3	23	2
De Marne	1	13		31

Wat betreft de verplaatsingen naar een bedrijventerrein in Het Hogeland blijkt bij een uitsplitsing naar de vier voormalige gemeenten onder andere het volgende:

- 60% bleef binnen de eigen plaats.
- 83% bleef binnen de eigen (voormalige) gemeente.
- Van de verplaatsingen tussen de voormalige gemeenten vond circa 50% plaats van De Marne naar Winsum.
- In Bedum zijn nauwelijks verplaatsingen van en naar elders in Het Hogeland bekend.
- De helft van de verplaatsingen vond plaats op het bedrijventerrein zelf, of binnen 1 km; 80% verplaatste binnen 5 km.

De vraag in De Marne bedraagt 6 ha. Deze vraag halveert wanneer Haven Lauwersoog niet wordt meegeteld. Dit specifieke terrein met havengerelateerde activiteiten is volledig uitgegeven.

Het is niet te verwachten, dat bedrijven met vraag naar kavels op Haven Lauwersoog, zich op beschikbare terreinen in de omgeving, zoals De Groene Wierde of Bedrijvenpark De Marne, zullen vestigen. Hier is sprake van een kwalitatieve discrepantie (tabel 6).



De Groene Wierde, Kruisweg

Tabel 6. Vraag naar bedrijventerreinen per voormalige gemeente, 2021-2030 en 2021-2035

Sector	2021-2030					2021-2035			
	2021	RC	SE	TM	GE	RC	SE	TM	GE
Bedum	18.3	3.2	4.7	4.6	6.0	4.4	6.8	6.6	9.2
Winsum	22.2	2.1	4.0	3.6	5.3	2.4	5.3	4.9	7.6
Eemsmond	20.6	0.7	2.2	2.0	3.1	0.4	2.8	2.5	4.4
Eemsmond excl. SW-bedrijf	18.1	1.3	2.8	2.6	3.7	1.3	3.7	3.4	5.3
De Marne	31.3	3.9	6.0	5.8	8.0	4.8	7.9	7.8	11.6
De Marne excl. Haven Lauwersoog	18.8	1.9	3.2	3.0	4.5	2.1	4.0	3.8	6.5
Totaal	92.4	9.7	16.8	16.0	22.4	11.8	22.6	21.7	32.6

De vraag in de periode 2021-2035 gaat naar ruim 0.4 ha per jaar in Bedum en naar 0.3 ha per jaar in Winsum. In de periode na 2030 wordt ook voor Eemsmond (excl. het SW-bedrijf) en De Marne (excl. Haven Lauwersoog) nog vraag voorzien, waarbij de jaarlijkse te verwachten vraag, zowel voor Eemsmond als voor De Marne, iets afneemt ten opzichte van 2021-2030 naar 0.2 hectare per jaar (tabel 6).

Leads bekend bij de gemeente

Diverse bedrijven hebben serieuze belangstelling getoond voor 4.3 – 5.2 ha uitbreiding op bestaande of nieuwe kavels. Het gaat globaal om de volgende oppervlaktes (in de voormalige gemeenten):

Bedum	: 1.3 - 1.6 ha (4 bedrijven met belangstelling voor Bedum of Winsum)
Winsum	: 0.9 - 1.5 ha (10 bedrijven hebben belangstelling getoond)
Eemsmond	: 1.0 ha (4 bedrijven hebben belangstelling voor Uithuizen, waarvan er al 1 is gevestigd)
De Marne	: 0.5 ha (meerdere opties op Bedrijvenpark De Marne en De Groene Wierde). In Zoutkamp hebben 10 bedrijven belangstelling voor uitbreiding van hun bedrijf voor in totaal ongeveer 0.6 hectare.

De leads zijn globaal geïnventariseerd en de kans dat een lead leidt tot uitgifte is niet bepaald.

3.4 Vraag-aanbod confrontatie op reguliere bedrijventerreinen

De confrontatie van vraag en aanbod is opgesteld voor de periode 2021-2030 (tabel 7a) en voor de periode 2021-2035 (tabel 7b).

Uitgangspunten voor het aanbod

Vraag-aanbod confrontaties vinden plaats op het niveau van deelgebieden. De benaming deelgebieden is gelijk aan de voormalige gemeenten. Daaruit blijkt dat:

- Verplaatsingen tussen bedrijventerreinen van de voormalige gemeenten nagenoeg niet voorkomen.
- Aanbod in De Marne volgens verwachting slechts bij uitzondering bedrijven uit Bedum, Uithuizen of Winsum zal aantrekken.

In de vraag-aanbod confrontaties zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De leegstand (zeer laag) wordt niet als aanbod beschouwd.
- Kavels op bedrijventerreinen die alleen een woonfunctie hebben worden niet tot het aanbod gerekend.
- De onbebouwde reserves (minder dan 2%) worden niet tot het aanbod gerekend.
- Indien eigenaren aangeven onbebouwde reserves aan te bieden, zijn deze als uitgeefbaar beschouwd.
- Uitgeefbare particuliere kavels zijn in het aanbod opgenomen.



Bedrijventerrein langs N363, Uithuizen

In de periode 2021-2030 resulteren de scenario's SE en TM voor de deelgebieden Bedum en Winsum in een tekort van ongeveer 4 ha. Bij een sterker groeiende economie (scenario GE) zal het tekort verder oplopen. Als aan de oostzijde van Industrierrein Bedum door gedeeltelijke transformatie mogelijk nieuw aanbod van bedrijfsruimte beschikbaar komt, zal dit onvoldoende zijn om in de bestaande behoefte te voorzien.

Tabel 7a. Vraag-aanbod confrontatie per voormalige gemeente, 2021-2030

Component	Bedum	Winsum	Eemsmond	De Marne
Vraag 2021-2030				
Regional Communities	3.2	2.1	1.3	1.9
Strong Europe	4.7	4.0	2.8	3.2
Transatlantic Market	4.6	3.6	2.6	3.0
Global Economy	6.0	5.3	3.7	4.5
Aanbod				
Uitgeefbaar	0.3	0.0	2.0	5.7
Plan Het Aanleg, fase 1		1.5		
Plan Het Aanleg, fase 2		6.2		
Transformatie Bedum	0.9?			
Uitgeefbaar-Vraag				
Regional Communities	-2.9	-2.1	+0.7	+3.8
Strong Europe	-4.4	-4.0	-0.8	+2.5
Transatlantic Market	-4.3	-3.6	-0.6	+2.7
Global Economy	-5.7	-5.3	-1.7	+1.2

Tabel 7b. Vraag-aanbod confrontatie per voormalige gemeente, 2021-2035

Component	Bedum	Winsum	Eemsmond	De Marne
Vraag 2021-2035				
Regional Communities	4.4	2.4	1.3	2.1
Strong Europe	6.8	5.3	3.7	4.0
Transatlantic Market	6.6	4.9	3.4	3.8
Global Economy	9.2	7.6	5.3	6.5
Aanbod				
Uitgeefbaar	0.3	0.0	2.0	5.7
Plan Het Aanleg, fase 1		1.5		
Plan Het Aanleg, fase 2		6.2		
Transformatie Bedum	0.9			
Uitgeefbaar-Vraag				
Regional Communities	-4.1	-2.4	+0.7	+3.6
Strong Europe	-6.5	-5.3	-1.7	+1.7
Transatlantic Market	-6.3	-4.9	-1.4	+1.9
Global Economy	-8.9	-7.6	-3.3	-0.8

Aanname: bedrijventerreinen houden hun bestemming in periode 2021-2035, zodat geen vervangingsvraag ontstaat.

Met ontwikkeling van Het Aanleg (fase 1) kan het verwachte tekort in de voormalige gemeente Winsum ongeveer tot de helft worden teruggebracht. Als ook fase 2 wordt gerealiseerd (samen 7.7 ha) zullen tot en met 2035 voldoende bedrijfskavels beschikbaar zijn om aan de vraag te voldoen, ook bij het scenario met de sterkste economische groei. In Eemsmond ontstaat in de periode 2021-2030 volgens de scenario's SE en TM een tekort van ongeveer 0.7 ha, dat daarna verder oploopt en over de periode 2021-2035 ongeveer 1.6 ha bedraagt. Daarbij is ervan uitgegaan dat krimp van het SW-bedrijf in Uithuizen niet zal leiden tot vrijkomende ruimte voor andere bedrijven. In De Marne wordt in de periode 2021-2030 volgens alle scenario's een overschot voorzien, maar zal over de periode 2021-2035 bij scenario GE tot en met 2035 een tekort ontstaan. Daarbij is ervan uitgegaan dat havengerelateerde vraag naar kavels op de Haven Lauwersoog niet aansluit bij het bestaande aanbod in dat gebied (De Groene Wierde, of Bedrijvenpark De Marne) en dat ook de Eemshaven geen alternatief biedt.

IJzeren voorraad

In een gezonde markt voor bedrijventerreinen wordt er vaak naar gestreefd om over een 'ijzeren voorraad' van vijfmaal de verwachte jaarlijkse uitgifte te beschikken. De voorraad kan worden gebruikt als doorschuifruimte voor bestaande groeiende bedrijven of voor 'grote vissen'.

In Bedum en Winsum biedt geen enkel scenario deze ruimte. Voor Eemsmond bieden de scenario's SE en TM een klein overschot. Bij de andere scenario's ontstaat er vanaf 2030 een tekort. Er is geen 'ijzeren voorraad'.

In De Marne vertonen alle scenario's een overschot, met uitzondering van scenario GE in 2035. Scenario's SE en TM resulteren in 2035 in een overschot van 1.7 - 1.9 ha. Dat is iets groter dan de ijzeren voorraad (0.8 ha). Uit de landbouw & visserijsector wordt een geringe vraag voorzien. Als vanuit de landbouw wel vraag naar kavels op De Groene Wierde ontstaat, wordt de voorraad kleiner.

3.5 Staat van Voorzieningen reguliere bedrijventerreinen

In deze paragraaf wordt de kwalitatieve beoordeling van de voorzieningen op de bedrijventerreinen (bijlage 3) toegelicht in een algemene beschrijving van de resultaten uit de inventarisatie. Daarna volgt een toelichting op de kwaliteit van bedrijventerrein per deelgebied, als daartoe aanleiding bestaat.

3.5.1 Algemeen beeld

De beoordeling van de harde parameters op de reguliere bedrijventerreinen geeft een wisselend beeld. Voor een aantal bedrijventerreinen worden de bereikbaarheid en bewegwijzering als “matig” of “onvoldoende” beoordeeld. De inrichting wordt met name voor een aantal terreinen in deelgebied Winsum en de Marne als “matig” beoordeeld. De parkeervoorzieningen worden over het algemeen als “voldoende” beoordeeld. Op het grootste deel van de reguliere bedrijventerreinen is glasvezel beschikbaar of wordt glasvezel op termijn aangelegd. Verlichting en beveiliging worden op alle nagenoeg alle bedrijventerreinen als “voldoende” beoordeeld, waarbij opgemerkt wordt dat het merendeel van bedrijven de beveiliging individueel organiseert.

Uit analyse van de zachte parameters blijkt dat de beeldkwaliteit op een aantal bedrijventerreinen en met name in deelgebied De Marne als “matig” wordt beoordeeld. Daarbij speelt vooral de matige beeldkwaliteit van bedrijfsgebouwen een belangrijke rol. De beoordeling van de groenstructuur varieert van overwegend “goed” in deelgebied Bedum tot overwegend “matig” in deelgebied De Marne. In de deelgebieden Winsum en Eemsmond wordt verbetering van de groenstructuur voor een aantal bedrijventerreinen als “zeer wenselijk” beoordeeld. Parkmanagement is op alle bedrijventerreinen niet georganiseerd.

Op een kwart van de bedrijventerreinen blijkt uit de beoordeling dat herstructurering of revitalisering wenselijk of zeer noodzakelijk wordt geacht. Het merendeel van de bedrijventerreinen in deelgebied De Marne manifesteert zich “matig” als bedrijventerrein. Op het gebied van klimaatadaptatie blijkt dat een paar bedrijventerreinen slecht scoren. Met name grote bedrijventerreinen met weinig groen hebben last van hittestress en wateroverlast. In sterkere mate dan de bebouwing om de terreinen heen. Dit is vooral terug te zien in Bedum, Uithuizen, Winsum en Zoutkamp.

3.5.2 Resultaten van deelgebieden

Per voormalige gemeente volgt hierna de beoordeling van de Staat van Voorzieningen op hoofdlijnen.



Zuivelpark, Bedum

Bedum

Verbetering van de bereikbaarheid van het Zuivelpark Bedum, dat in de huidige situatie wordt ontsloten via het centrum van het dorp, is noodzakelijk. Op het Industrieterrein Bedum zijn de inrichting en de parkeervoorzieningen voor verbetering vatbaar. Daarnaast worden de beeldkwaliteit en de groenstructuur als “matig” beoordeeld en wordt herstructurering en revitalisering noodzakelijk geacht. Op Bedrijvenpark Boterdiep wordt de kwaliteit van voorzieningen als “voldoende” beoordeeld. Ook is er nog een inhaalslag nodig op het gebied van klimaatadaptatie.



Hoogeweg, Baflo

Winsum

Het bedrijventerrein Ringoven scoort zowel qua bereikbaarheid als bewegwijzering, verlichting en parkeervoorzieningen “matig”, terwijl de inrichting op het terrein als “slecht” wordt beoordeeld. Met veel ongestructureerd groen is de beeldkwaliteit “matig” en worden herstructurering en revitalisering zeer noodzakelijk geacht. Met een diffuse bereikbaarheid en een matige bewegwijzering manifesteert Lombok zich onvoldoende als bedrijventerrein. Verbetering van de uitstraling van het terrein lijkt wenselijk en zou met de zittende bedrijven besproken kunnen worden.

Op de Schouwerzijlsterweg (het westelijke deel van Het Aanleg) is de inrichting zeer matig en is bewegwijzering niet aanwezig. Met de ligging grenzend aan Het Aanleg, ligt een combinatie met gebiedsontwikkeling op het Aanleg voor de hand. Hoewel het Aanleg zelf over het algemeen goed scoort op de parameters, ligt daar nog wel een opgave op het gebied van hitte-overlast. Op het terrein Hoogeweg in Baflo wordt de bereikbaarheid en bewegwijzering als “matig” beoordeeld. Ook door een matige inrichting en het ontbreken van groenvoorzieningen manifesteert het terrein zich niet als een aantrekkelijk bedrijventerrein, waar tevens verbetering van het rioolsysteem wenselijk is. Het terrein Eenrumerweg is goed bereikbaar ondanks het ontbreken van bewegwijzering. Met een matige inrichting en een matige groenstructuur manifesteert het terrein zich niet als een aantrekkelijk bedrijventerrein. Op bedrijventerrein Den Andel wordt de kwaliteit van voorzieningen als “voldoende” beoordeeld.



Kaapweg, Uithuizermeeden

Eemsmond

Uithuizen Noord: De ontsluiting vanaf de N-363, de inrichting, de bewegwijzering en de verlichting worden als “onvoldoende” beoordeeld. De beeldkwaliteit en de groenstructuur worden als “matig” beoordeeld. Bij aanpak van dit terrein is aandacht voor een klimaatadaptieve inrichting zeer wenselijk. Na een herinrichting van het bedrijventerrein langs de N363 oogt een deel nog rommelig en is aandacht voor het perceel naast de brandweerkazerne wenselijk. Het nieuwe woon-werkterrein Nijverheidsweg is matig tot redelijk bereikbaar en bewegwijzerd vanaf de Kwekersweg. Bereikbaarheid via de westelijke route door de woonwijk is niet wenselijk. Bij uitgifte en toekomstige bebouwing van het terrein is aanleg van een groenstructuur wenselijk.

Op het bedrijventerrein Edama is de bereikbaarheid redelijk, hoewel de zichtbaarheid door de gevestigde bedrijven als “onvoldoende” wordt beoordeeld. De bewegwijzering en aanduiding van de zittende bedrijven zijn matig tot slecht. De beeldkwaliteit en de groenstructuur worden als “matig” of “slecht” beoordeeld. Op dit terrein worden herstructurering en revitalisering wenselijk geacht.

Op het Bedrijventerrein langs N363 en het Veilingterrein wordt de kwaliteit van voorzieningen als “voldoende” beoordeeld. De bereikbaarheid van bedrijventerrein Kaapweg is “matig” en de bewegwijzering is “slecht”. Verkeerbewegingen van en naar de N363 vinden regelmatig plaats via woonwijken in plaats van via de Havenweg. De bewegwijzering naar de werklocatie Stationsgebied Roodeschool⁵ is niet aangegeven. Daarnaast blijft Dorpsbelangen Roodeschool pleiten voor de verplaatsing van het aardgascondensaatoverlaadstation naar de Eemshaven.

⁵ Werklocatie Stationsgebied Roodeschool is niet als bedrijventerrein opgenomen in de kwantitatieve analyse, maar wel beoordeeld in de Staat van Voorzieningen.



De Groene Wierde, Kruisweg

De Marne

De bewegwijzering en de groenstructuur van bedrijventerrein Leens Noordwest worden als “zeer matig” beoordeeld. Bedrijventerrein Eenrum Noord is matig bereikbaar en de bewegwijzering ontbreekt. De beeldkwaliteit wordt als “matig” beoordeeld en het manifesteert zich niet als een bedrijventerrein.

De bereikbaarheid van de Rietemastraat wordt als “zeer matig” beoordeeld. De inrichting, de beeldkwaliteit en de groenstructuur (afwezig) worden als “slecht” beoordeeld. Het geheel is niet herkenbaar als een bedrijventerrein. De inrichting van De Groene Wierde wordt als “matig” tot “slecht” beoordeeld. De bewegwijzering, verlichting en glasvezelvoorziening ontbreken nog. De beeldkwaliteit wordt door het ontbreken van een groenstructuur als “slecht” beoordeeld. De Staat van Voorzieningen op Bedrijvenpark De Marne wordt als “voldoende” beoordeeld, hoewel verlichting op het terrein matig is. De nu nog uitgeefbare ruimte fungeert als een groenstructuur.

Bij de werklocatie Louten⁶ in Ulrum verdient de bewegwijzering aandacht. Het lijkt wenselijk te bepalen op welke wijze deze kan worden gehandhaafd. Op de bedrijventerreinen Hoonsevaart, Warfhuisterweg en Warfhuizen wordt de inrichting als “matig” beoordeeld, mede door het ontbreken van bewegwijzering. De groenstructuur en daarmee de beeldkwaliteit van Hoonsevaart en Warfhuisterweg zijn matig. Alle drie de locaties manifesteren zich niet als een bedrijvenlocatie. Het solitaire terrein Zoutkamp Noord is niet bewegwijzerd. Gezien de solitaire ligging manifesteert het terrein zich niet als een bedrijventerrein. Ten opzichte van klimaatadaptatie verdient dit (Zoutkamp Noord) wel de nodige aandacht, vooral op het gebied van hittestress ligt hier nog een grote opgave. De inrichting van Industrieterrein Zoutkamp wordt als “zeer matig”

⁶ Werklocatie Louten (Ulrum) is niet als bedrijventerrein opgenomen in de kwantitatieve analyse, maar wel voor dit onderdeel beoordeeld in de Staat van Voorzieningen.

beoordeeld. De bewegwijzering ontbreekt. De groenstructuur is rommelig, waardoor ook de beeldkwaliteit als “slecht” wordt beoordeeld. Het terrein leent zich voor herstructurering. Op bedrijventerrein Reitdiepskade worden de inrichting en de beeldkwaliteit als rommelig beoordeeld, mede door het ontbreken van bewegwijzering en de slechte organisatie van parkeervoorzieningen. Vanwege de mengeling van middelgrote en kleinere bedrijven lijkt een herstructurering wenselijk. De kwaliteit van voorzieningen op bedrijventerrein Haven Lauwersoog wordt als “voldoende” beoordeeld. Een groenstructuur is vrijwel niet aanwezig.



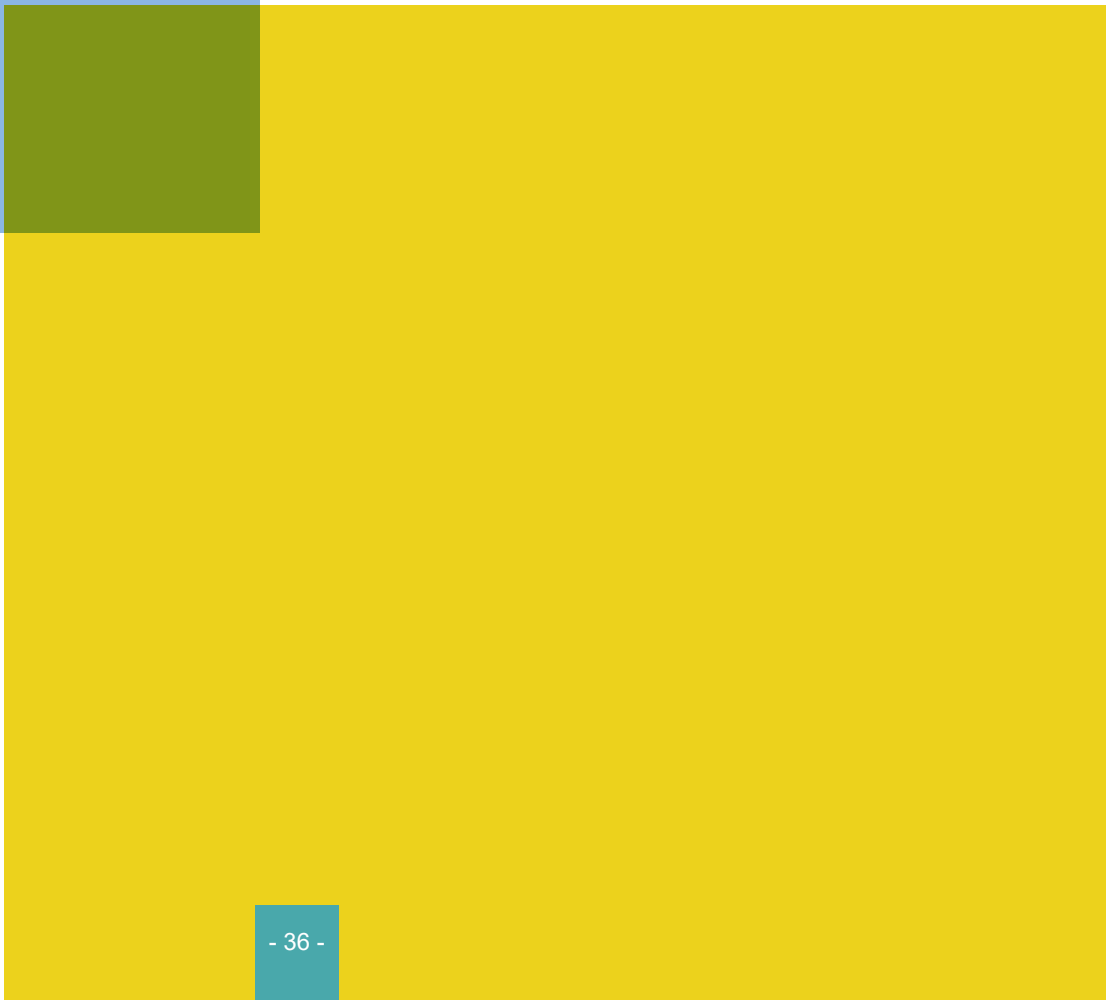
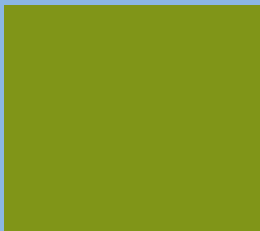
*Bedrijvenpark De Marne,
Ulrum*



Haven Lauwersoog



*Reitdiepskade,
Zoutkamp*



4. Zeehaventerreinen Eemshaven

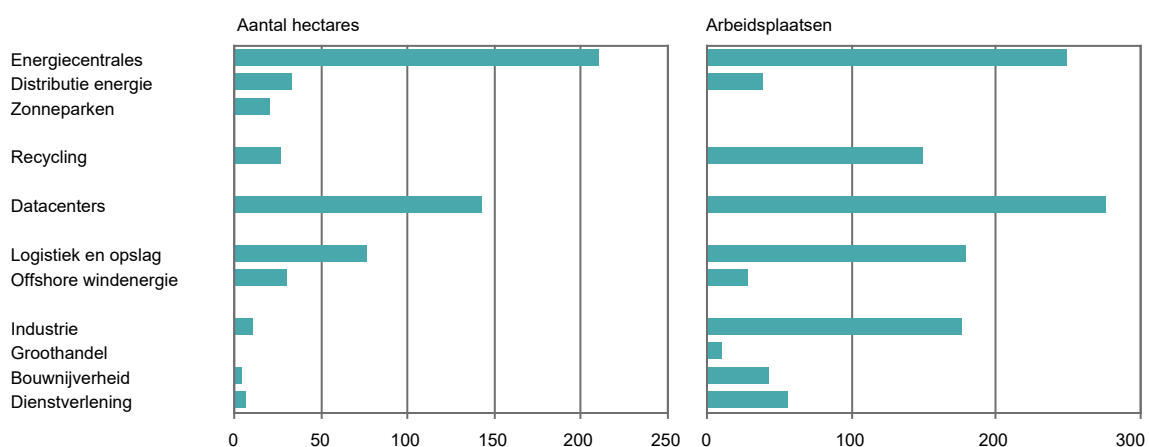
4.1 Inleiding

De ontwikkeling van de ruimtevraag is uitgewerkt voor de zeehaventerreinen in de Eemshaven (bijlage 1). De rekenkundige vraag naar bedrijventerreinen is bepaald op basis van de bandbreedtes uit de CPB-scenario's. Op basis van de scenario's SE, TM, RC en GE is de rekenkundige ruimtebehoefte (in ha) op zeehaventerreinen van de Eemshaven voor de verschillende sectoren bepaald voor de periode 2021 tot en met 2030 met een doorkijk naar 2035. De ruimtevraag wordt gerekend als de reguliere verwachte uitgifte zonder bijzondere incidentele uitgiften.

4.2 Huidig ruimtegebruik Eemshaven

Voor de Eemshaven is het ruimtegebruik en de werkgelegenheid per sector bepaald (fig. 5). De sectoren energie, data en logistiek geven het grootste ruimtebeslag en ook het grootste aantal arbeidsplaatsen. Relatief gezien kennen industrie, bouwnijverheid, groothandel en diensten het hoogste aantal arbeidsplaatsen per hectare.

Figuur 5. Huidig ruimtegebruik Eemshaven



Eemshaven

4.3 Huidig ruimteaanbod Eemshaven

Per ultimo 2021 is er rekenkundig nog 233.02 ha beschikbaar in de Eemshaven. Dit getal houdt geen rekening met strategische reserveringen of lopende opties (betaalde terreinreserveringen) op vrijwel alle kavels in de Eemshaven. Het werkelijke aanbod - direct uitgeefbaar voor bedrijfsvestiging - kan daarmee aanmerkelijk lager zijn dan het rekenkundige aanbod.

De in ontwikkeling zijnde Oostpolder wordt daarin nog niet meegenomen, omdat hiervoor nog een bestemmingsplanwijziging naar bedrijventerrein moet worden doorlopen. Het huidige aanbod aan bedrijventerrein is weergegeven in tabel 8. De nummering van de beheergebieden is overgenomen uit de afbeelding verder op deze pagina.

Tabel 8. Uitgegeven en uitgeefbare hectares per beheergebied

Beheergebied	Uitgegeven ha	Uitgeefbaar ('Netto in voorraad') ha
1. Bulk Area	33.42	0
2. Energy Park	256.32	114.12
3. Green Data Port	138.97	1.38
4. Handelskade	27.84	0
6. Logistic Park	41.44	56.93
7. MKB Park	16.53	21.15
9. Recycling Park	25.64	0
10. RoRo Area	7.25	0
11. Short Sea Area	24.80	36.01
Subtotaal relevant gebied	572.21	229.59
5. Hoofdinfra	20.80	3.43
8. Overig Eemshaven	10.48	
Totaal	603.49	233.02



Beheergebieden Eemshaven

4.4 Vraagontwikkeling Zeehaventerreinen

In tabel 9 staat de vraag naar ruimte op zeehaventerreinen. Die is gebaseerd op een prognose van de ontwikkeling van de toegevoegde waarde per economische sector en gebundeld naar clusters (bijlage 1). Deze zijn gebracht binnen de macro-economische ontwikkeling volgens de vier CPB-scenario's. Daarbij is een correctie toegepast met een extra groeicomponent, omdat de bevolkingsgroei hoger is dan bij het opstellen van de CPB-scenario's is aangenomen. Door toename van de bevolking krijgt ook de economische ontwikkeling een impuls, onder andere omdat het arbeidsaanbod dan uitbreidt.

Tabel 9: Prognose gemiddelde vraag/jaar naar zeehaventerreinen Eemshaven, periode 2021-2030

Bandbreedte: totale nationale economische groei volgens scenario					
Cluster	Ruimtebeslag 2021	RC (laag)	SE (midden 1)	TM (midden 2)	GE (hoog)
Energie	263.8	4.1	7.2	7.9	10.3
Recycling	26.8	0.2	0.5	0.6	0.8
Datacenters	142.5	7.6	9.8	10.2	11.9
Logistiek en offshore	106.1	2.7	4.0	4.3	5.3
MKB	22.5	0.4	0.6	0.7	0.9
Totaal	561.6	15.0	22.2	23.7	29.2

In de tabel is de gemiddelde jaarlijkse vraag weergegeven. De totale vraag in de periode 2021-2030 kan worden berekend door de cijfers in de tabel te vermenigvuldigen met tien (jaren). Voor de vier scenario's betekent dat dus respectievelijk 150, 222, 237 en 292 ha voor de totale vraag. Prognoses voor de periode 2021-2035 zijn niet afzonderlijk weergegeven in de tabel. In dat geval is ervan uitgegaan dat nog eens

vijfmaal de jaarlijkse vraag wordt opgeteld bij de vraag voor de 10-jaars periode 2021-2030. De totale vraag voor de periode 2021-2035 wordt dan 225, 333, 355 en 438 ha.

Samengevat: Vraag zeehaventerreinen Eemshaven 2021-2030 en 2021-2035 (10 + 5 jaren)

De berekende vraag naar zeehaventerreinen in de periode 2021-2030 bedraagt 222 ha vanuit het SE-scenario en 237 ha vanuit het TM-scenario. De vraag voor de 15 jaar periode bedraagt 333 ha totaal vanuit het SE-scenario en 355.5 ha totaal vanuit het TM-scenario.

IJzeren voorraad

In een gezonde markt voor bedrijventerreinen wordt er vaak naar gestreefd om over een 'ijzeren voorraad' van vijfmaal de verwachte jaarlijkse uitgifte te beschikken. Deze voorraad kan worden gebruikt als schuifruimte of voor 'grote vissen'. Veelal wordt uitgegaan van vijfmaal de berekende gemiddelde uitgifte voor de komende tien jaar. Voor de Eemshaven is dat 111 ha in het SE-scenario en 118.5 ha in het TM-scenario. Na een confrontatie van vraag en aanbod voor een bepaalde periode zal moeten blijken of er dan nog voldoende ruimte in het aanbod is, zodat wordt voldaan aan de wens om een ijzeren voorraad beschikbaar te hebben. Is dat niet het geval, dan zal initiatief genomen moeten worden om de zeehaventerreinen uit te breiden.



Eemshaven, Green Data Port

4.4.1 Logistiek (inclusief offshore wind)

	RC (laag)	SE (midden 1)	TM (midden 2)	GE (hoog)
Ruimte vraag 2021-2030 in ha	27.0	40.0	43.0	53.0
Ruimte vraag 2021-2035 in ha	40.5	60.0	64.5	79.5

In de Eemshaven hangen de logistieke activiteiten sterk samen met de sector energie ("dedicated logistiek"). Om die reden is de op- en overslag van onderdelen van offshore windparken opgenomen als logistiek. Met het aantrekken van sectoren als energie en industrie volgt ook de logistieke bedrijvigheid.

De aangekondigde bouw van offshore windparken in het Nederlandse en Duitse deel van de Noordzee vormt een belangrijke drijfveer voor de toenemende vraag naar logistieke ruimte. Een bijkomende trend is dat offshore turbines steeds groter en zwaarder worden. De motoren worden zwaarder en bladen worden langer. Dit vraagt om meer opstel- en assemblageruimte op en aan de kade. Een windturbinebouwer kondigde nog zeer recent aan dat zij offshore turbines van 11 Megawatt (piek) via de Eemshaven gaat leveren aan een nieuw windpark op zee.

De berekende toename van logistieke stromen in de periode 2021-2035 kan deels worden opgevangen door bestaande logistieke bedrijven. De bouw van extra windparken op zee is een tijdelijke activiteit (van enkele jaren) en kan qua logistiek en assemblage grotendeels opgevangen worden door bestaande logistieke bedrijven met een kade met veel ruimte en een hoge belastbaarheid. De onderdelen van de turbines worden namelijk elders in de wereld geproduceerd en naar de Eemshaven getransporteerd. In de Eemshaven vinden de voorbereidingen voor de assemblage van de turbines plaats.

In de periode 2021–2030 ontstaat (ten opzichte van de voorgaande periode) een hogere toename van logistieke activiteiten, welke zich vertaalt in een toenemende berekende ruimte vraag van 40 tot 43 ha. Deze vraag kan echter nog vele malen hoger uitvallen wanneer meerdere bouwers van windparken hun keuze op de Eemshaven laten vallen. Verdere toename van de vraag vraagt om een goede invulling van de bestaande kaden en de achtergelegen bedrijventerreinen. Ook is het samenwerken van meerdere logistieke bedrijven wenselijk om gezamenlijk aanvragen voor de bouw van windparken te kunnen aannemen.

Afhankelijk van de behoefte aan directe toegang tot een kade met een hoge belastbaarheid zijn nieuwe bedrijven aangewezen op de terreinen rondom de Beatrixhaven (Short Sea Area) en het Logistic Park. Voor nieuwe bedrijven op het Logistic Park geldt dat hier geen directe ontsluiting naar kaden aanwezig is. Het verplaatsen naar geschikte kaden van grote en zware onderdelen voor windparken vanuit het Logistic Park is tijdrovend en kostbaar.

Dienstverlenende bedrijven voor de offshore windparken vestigen zich ook in de Eemshaven. Deze bedrijven hebben tot nu toe ruimte gevonden op de mkb-terreinen (zonder toegang tot een kade) of nabij de Beatrixhaven, wanneer er wel sprake is van een noodzaak om directe toegang tot een haven te hebben.



Eemshaven, Handelskade

4.4.2 Energie (exclusief offshore wind)

	RC (laag)	SE (midden 1)	TM (midden 2)	GE (hoog)
Ruimte vraag 2021-2030 in ha	41.0	72.0	79.0	103.0
Ruimte vraag 2021-2035 in ha	61.5	108.0	118.5	154.5

De vraag naar vestiging of uitbreiding van bedrijven vanuit de sector energie is afhankelijk van een aantal bepalende variabelen.

Overheidsbeleid: in welke mate zet de overheid in op het afbouwen van elektriciteitsopwekking vanuit steenkolen en gas? Hebben de bestaande energiecentrales met fossiele grondstoffen daarmee nog een bestaansrecht op de langere termijn na 2030? En zet de overheid tegelijk ook in op het stimuleren van alternatieve energiesoorten/energiedragers als biomassa en waterstof?

Het ontvangen van biomassa vraagt om meer logistieke handling en opslag achter de kade. Maar ook biomassa staat net als fossiele grondstoffen ter discussie door de CO₂ uitstoot. Waterstofgas kan geproduceerd worden op de Noordzee of op het land met behulp van windenergie. Een andere optie na 2030 is invoer vanuit het buitenland, bijvoorbeeld in de vorm van groene ammoniak. Ammoniak is een verbinding van stikstof en waterstof (NH₃), die mogelijkheden biedt voor tijdelijke opslag van energie, omdat het goed vloeibaar te maken is. De ontwikkeling van het ruimtebeslag van de energiesector zal verder moeten worden onderzocht.

Energiemarkt: wat is de verwachte lange termijn prijsontwikkeling van elektriciteit ten opzichte van de kosten voor kolen, aardgas, biomassa, LNG, waterstofgas en andere alternatieven, zoals groene ammoniak? De Eemshaven heeft alle potentie om in de toekomst energiebedrijven de mogelijkheden te bieden om waterstofgas of ammoniak als brandstof in te zetten. Wanneer biomassa ook geaccepteerd blijft als een brandstof zonder CO₂ footprint beschikt de Eemshaven over voldoende logistieke mogelijkheden (zeetransport en kaden) om dit goed af te handelen. Daarmee houdt de Eemshaven door deze verschillende opties haar sterke positie als Energyport en kan daarmee concurrerend zijn in de opwekking van elektriciteit.

Techniek: hoe en waar gaat de opwekking en opslag van energie plaatsvinden? Wordt er waterstof in de Eemshaven geproduceerd of gaat dat elders plaatsvinden? Zelf opwekken van waterstof in een mega-electrolyser vraagt een oppervlakte van 5 tot 15 ha netto bedrijventerrein. Deze ruimtevraag kan nog verder toenemen wanneer er extra faciliteiten moeten worden toegevoegd, zoals waterfabrieken en opslagtanks. De vraag is ook hoe en waar waterstof wordt opgeslagen. Gebeurt dat onder compressie of via een chemische carrier als vloeibare ammoniak? Evenals bij de opslag van biomassa geldt, hoe minder verdicht, des te meer ruimte wordt er gevraagd.

Samenwerken/delen van utiliteiten: in hoeverre gaan bedrijven vanuit de energiesector utiliteiten delen, als wordt gedacht aan de opslag en inzet van waterstof of ammoniak? Wordt er één gezamenlijke electrolyser gebouwd of is er sprake van meerdere projecten? Het gezamenlijk gebruiken en delen van de utiliteiten geeft een ruimtebesparing.

Tot 2035 ligt het niet voor de hand dat er nieuwe additionele grootschalige elektriciteitscentrales worden gebouwd. Wel zal er naar verwachting sprake zijn van de ombouw van de bestaande centrales naar een andere energiesoort of meerdere energiesoorten. Deels kan deze transitie worden opgevangen op de bestaande kavels. De energiecentrales hebben voldoende ruimte op hun bedrijfsterrainen om aanpassingen door te voeren. Bij de transitie naar alternatieven brandstoffen als waterstof en/of ammoniak zal sprake zijn van aanpassingen in de Eemshaven in de vorm van ontvangst-, transport- en opslagmogelijkheden. In de komende jaren moet blijken welke additionele ruimtevraag dit creëert.



Eemshaven Energy park westzijde



Eemshaven Green Data Port met zicht op de Oostpolder

4.4.3 Data

	RC (laag)	SE (midden 1)	TM (midden 2)	GE (hoog)
Ruimte vraag 2021-2030 in ha	76.0	98.0	102.0	119.0
Ruimte vraag 2021-2035 in ha	114.0	147.0	153.0	178.5

De propositie (lees: het aanbod) voor datacenters wordt bepaald door vestigingsplaatsfactoren als de aanwezigheid van een trans-Atlantische datakabel, een breed aanbod aan duurzame elektriciteit, gunstige klimaatcondities en beschikbaarheid van industrieel koelwater. Met de aanwezigheid en de verdere ontwikkeling van deze gunstige condities is het bedrijventerrein Eemshaven Zuidoost een gunstige vestigingsplaats gebleken voor datacenters. Na de vestiging van het eerste datahotel (40 tot 43 ha) in september 2014, volgden al snel meerdere grootschalige uitbreidingen. Daardoor is de beschikbare ruimte in Eemshaven Zuidoost (Green Data Port) al in 2021 is uitgegeven.

Datacenters willen zich niet in de buitendijkse delen van de Eemshaven vestigen vanwege de kans op waterschade. Het Logistic Park Eemshaven is noordelijk van de primaire zeedijk gelegen en vormt daarmee geen alternatief voor datacenters, terwijl het gebied feitelijk nog wel vestigingsruimte biedt. Daarmee veroorzaken datahotels geen concurrentie voor andere bedrijven in de buitendijkse delen van de Eemshaven.

Datacenters kenmerken zich door een groot ruimtebeslag en relatief hoog energie- en koelwatergebruik. Ten opzichte van andere regio's heeft de Eemshaven een sterke positie door de beschikbaarheid van voldoende ruimte, een groot en groeiend aanbod van groene elektriciteit. De beschikbaarheid van voldoende industrieel water heeft als voordeel dat dit niet ten koste gaat van de drinkwatercapaciteit.

Ten opzichte van 2020 is de prognose dat er een ver-20-voudiging van dataverkeer tot 2030 gaat plaatsvinden⁷. Voor de komende 10 jaar wijzen verschillende internationale onderzoeken dan ook op een versnelling in het realiseren van nieuwe grootschalige datacenters. De verwachting is dat zich in de komende periode meer grootschalige initiatieven zullen aandienen en Nederland is nadrukkelijk in beeld als vestigingslocatie. De provincie Groningen en gemeente Het Hogeland hebben deze behoefte meegenomen in een brede marktverkenning naar de ontwikkeling van de Oostpolder tot bedrijventerrein. Uit deze marktverkenning blijken kansen voor de vestiging van één of meerdere datacenters van elk 20 tot 50 ha (gezamenlijk in totaal 20 tot 100 ha). Ook worden marktkansen in de Oostpolder gezien voor de vestiging van bedrijven vanuit de productie van batterijen en waterstof⁸.



Oostpolder ten zuiden van Eemshaven

In bijlage 5 is een samenvatting van de Marktverkenningen voor de Oostpolder opgenomen zonder toevoegingen vanuit Buro Kompaan of Bureau Louter.

4.4.4 Recycling

	RC (laag)	SE (midden 1)	TM (midden 2)	GE (hoog)
Ruimte vraag 2021-2030 in ha	2.0	5.0	6.0	8.0
Ruimte vraag 2021-2035 in ha	3.0	7.5	9.0	12.0

Het recyclen en terugwinnen van (rest)stoffen zal in de komende decennia een belangrijke plaats op de zeehaventerreinen blijven innemen. Door de toenemende schaarste aan grondstoffen wordt de noodzaak tot het inzamelen en terugwinnen van grondstoffen steeds belangrijker. Bedrijven op verschillende plekken in de keten gaan steeds verder in het circulair werken en zoeken hierdoor de onderlinge samenwerking op. De ruimtelijke vertaling van deze ontwikkeling is door Bureau Louter berekend op basis van een prognose van de toegevoegde waarde (bijlage 1). Op grond van (de gemiddelde) groeiverwachting valt de vraag naar terreinen voor recycling in de Eemshaven op de korte (2020) en de langere termijn (2035) relatief bescheiden uit.

De kansen vanuit de recycling van onderdelen van windparken (on- en offshore) is aan de orde geweest tijdens het consulteren van ondernemers in de Eemshaven. Het ruimtebeslag voor een recyclingwerf voor

⁷ Bron: HVC Eemshaven, 2019

⁸ Bron: BCI, 2020

deze onderdelen wordt ingeschat op netto 5 ha bedrijventerrein. Deze bescheiden oppervlakte is te verklaren door het compact (verdicht) aangeleverd krijgen van de onderdelen.

Bureau Louter heeft in de vraagraming van zeehaventerreinen geen rekening gehouden met de incidentele vestiging van grote bedrijven in de recycling en reststoffenverwerking. Dit geldt zowel voor bedrijven uit de regio als elders uit het land, omdat daarvoor in eerste instantie Delfzijl in beeld is. Als zich grote bedrijven aandienen worden deze gefaciliteerd vanuit de strategische reserve zeehaventerrein. Groningen Seaports heeft de verwachting dat de vraag naar bedrijventerreinen vanuit recycling hoog is en dat de Seaports-terreinen een belangrijke propositie vormen.



Eemshaven, Kwelderweg

4.4.5 Midden- en kleinbedrijf in de Eemshaven

	RC (laag)	SE (midden 1)	TM (midden 2)	GE (hoog)
Ruimte vraag 2021-2030 in ha	4.0	6.0	7.0	9.0
Ruimte vraag 2021-2035 in ha	6.0	9.0	10.5	13.5

Het midden- en kleinbedrijf in de Eemshaven is in de meeste gevallen direct verbonden aan activiteiten in de Eemshaven. Deze mkb-bedrijven willen direct bij hun klant of bij de kade zitten om hun producten te leveren of hun diensten te verlenen. Met de ontwikkeling van de Eemshaven is ook het segment midden- en kleinbedrijf meegegroeid. In eerste instantie werd deze ontwikkeling aangejaagd door de komst van de energiecentrales. Dat betekende op dat moment de komst van bedrijven onder meer op het gebied van gereedschapsvoorziening, catering, schoonmaak, materiaalverhuur en personeelsdiensten.

De opkomst van de offshore windindustrie heeft geleid tot dienstverleners op het gebied van offshore

diensten, gericht op het bouwen en het verlenen van service tijdens de bouw van de windparken. Deze kielzogbedrijven hebben zich in de afgelopen jaren gevestigd in de Eemshaven. Groningen Seaports voerde feitelijk geen direct acquisitiebeleid op het aantrekken van mkb-bedrijven, maar heeft er in het geval van offshore wind wel voor gekozen om hierin actief te faciliteren. Groningen Seaports doet dat door onder meer actief te participeren in het offshore wind project Northern Netherlands Offshore Wind in Nijlicht Eemshaven. Nieuwe mkb-vestigingen in de Eemshaven met een ruimtevraag worden deels verwacht vanuit het kielzog van nieuwe grote bedrijven in de sector offshore wind en nieuwe projecten op het gebied van duurzame energie en logistiek.

Naast deze kielzogbedrijven kan een ruimtevraag ontstaan door bedrijven, die niet specifiek Eemshaven gebonden zijn, maar de Eemshaven kiezen vanwege nog beschikbare ruimte in de mkb-beheergebieden. De Eemshaven biedt daarmee ruimte voor mkb-bedrijven, die elders onvoldoende uit de voeten kunnen en de nog beschikbare ruimte van de Eemshaven kiezen om hun activiteiten voort te zetten.

4.5 Vraag – Aanbod confrontatie zeehavens

De totale berekende vraag naar zeehaventerreinen in de periode 2021 tot en met 2030 is per scenario opgenomen in tabel 10. Deze vraag is uitgezet tegen het beschikbare aanbod bedrijventerreinen in 2021. De vraag- en aanbod analyse is voor de periode 2021 – 2030 ook nog met 5 extra jaren doorgetrokken tot en met 2035. Zie hiervoor de volgende tabellen 10 en 11.

Tabel 10. Vraag-aanbod confrontatie zeehaventerreinen, 2021 – 2030

A: Beschikbare ha Eemshaven in 2021	232.0	232.0	232.0	232.0
B: Ruimte voor kabels en leidingen	10.0	10.0	10.0	10.0
CPB-scenario	RC (laag)	SE (midden 1)	TM (midden 2)	GE (hoog)
C: Ruimtevraag 2021-2030 in ha	150.0	222.0	237.0	292.0
A-B-C: Aanbod – Infraruimte – Vraag	72.0	0.0	- 15.0	- 70.0

Momenteel is nog 232 ha uitgeefbaar in de Eemshaven. In 4.3 is al aangegeven dat er feitelijk veel minder terrein beschikbaar is, omdat er op vrijwel alle hectares al strategische of commerciële reserveringen liggen. Gezien het feit dat (met name in het oostelijk deel) voornamelijk grote kavels zullen worden uitgegeven wordt verwacht dat ongeveer 10 ha nodig zal zijn voor infrastructuur (wegen en kabels/leidingen). Netto zal dus naar schatting 222 ha uitgeefbaar zijn.

In de komende tien jaar zal volgens het laagste scenario een vraag bestaan van 150 ha en volgens het hoogste scenario van 292 ha. Volgens de twee middenscenario's zal de ruimtevraag 222 à 237 ha bedragen. Dit betekent dat het aanbod in de Eemshaven niet voldoende is om in de komende tien jaar aan de ontwikkeling van de vraag volgens het hoge scenario en het hoogste van de twee middenscenario's te voldoen.

Vraag en aanbod sluiten uitgaande van de huidige beschikbaarheid van 232 ha precies bij elkaar aan volgens het laagste van de twee middenscenario's. Alleen bij het RC-scenario (lage economische groei) zal in 2030 nog sprake zijn van voldoende aanbod. Volgens dat scenario zal eind 2030 nog een voorraad aan uitgeefbare terreinen beschikbaar zijn.

IJzeren voorraad zeehavens

Een voorraad van vijf jaar aan te verwachten jaarlijkse uitgifte wordt veelal beschouwd als een vereiste 'ijzeren voorraad': in een gezonde markt voor bedrijventerreinen is dat een niveau dat wenselijk wordt geacht om een voldoende breed aanbod aan bedrijfsruimte te kunnen garanderen en om incidentele grote ruimtevragers te kunnen accommoderen. Zeker voor zeehaventerreinen is een voldoende omvang van het aanbod gewenst, zoals blijkt uit het zeer grillige uitgiftepatroon voor de Eemshaven en voor zeehaventerreinen in het algemeen.

Tabel 11. Vraag -aanbod confrontatie zeehaventerreinen 2021 – 2035 (doorkijk met 5 extra jaren)

A: Beschikbare ha Eemshaven in 2021	232.0	232.0	232.0	232.0
B: Ruimte voor kabels en leidingen	10.0	10.0	10.0	10.0
CPB-scenario	RC (laag)	SE (midden 1)	TM (midden 2)	GE (hoog)
C: Ruimtevrraag 2021-2035 in ha.	255.0	333.0	355.0	438.0
A-B-C: Aanbod - Infra - Vraag	-33.0	-111.0	-133.0	-216.0

In de bovenstaande tabel 11 is de vraag- en aanbodanalyse met 5 extra jaren doorgetrokken. In tabel 10 werd al duidelijk dat er (met uitzondering van het laagste scenario) per 2030 in de huidige Eemshaven geen voorraad bedrijventerrein meer aanwezig is. Deze tekorten worden logischerwijs nog groter wanneer de tijdlijn wordt doorgetrokken naar 2035. Ook is er in 2035 geen sprake van een ijzeren voorraad aan bedrijventerrein.

Opgemerkt moet worden dat in deze berekeningen de Oostpolder niet als aanbod is meegenomen. Bij het opstellen van deze visie (in 2021) verkeert de Oostpolder nog in het stadium van planologische voorbereiding.



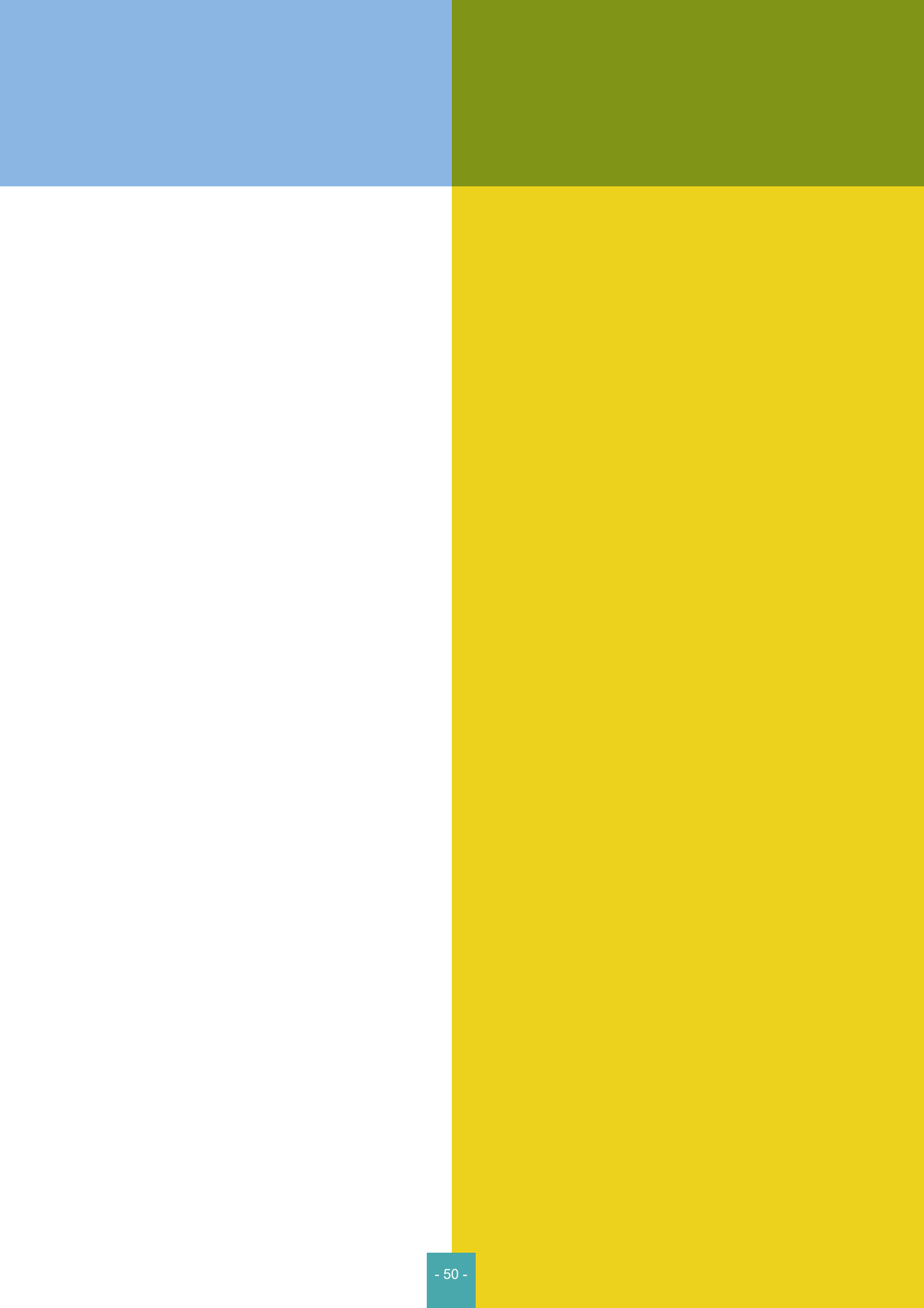
Oostpolder, Groote Tjariet

4.6 Staat van Voorzieningen - Zeehaventerreinen

Voor de zeehaventerreinen in beheer bij Groningen Seaports zijn de scores op de parameters in de Staat van Voorzieningen door medewerkers van Groningen Seaports zelf weergegeven. Groningen Seaports verricht 1x per twee jaar klanttevredenheidsmetingen bij de bedrijven op de Seaports-terreinen, waarin deze onderwerpen de nodige aandacht krijgen. Evenals bij de reguliere bedrijventerreinen is een onderscheid gemaakt in harde en zachte parameters. Harde parameters zijn de bereikbaarheid, bewegwijzering, parkeervoorzieningen, ICT-voorzieningen en beveiliging. Zachte parameters betreffen beeldkwaliteit, groenstructuur, parkmanagement, herstructurering en revitalisering.

De Staat van Voorzieningen is opgenomen in bijlage 3. Groningen Seaports voert zelf beheer en onderhoud uit op haar terreinen. Omdat de Eemshaven niet als een regulier bedrijventerrein wordt gerekend is er een aantal van de met name zachte parameters niet van toepassing. Dit geldt bijvoorbeeld voor de beeldkwaliteit en de groenstructuur. Het niveau hiervan is niet voorgeschreven door de gemeente. Voor de Eemshaven zijn daarom met name de hardere parameters aan de orde. Toch is de mate van klimaatadaptatie wel een aandachtspunt, zowel hitte- als wateroverlast kan tot problemen leiden op dit industrieterrein.

Uit de gegevens van Groningen Seaports is af te lezen dat de Staat van Voorzieningen op de zeehaventerreinen (bijlage 3) op hoofdlijnen voldoet aan de eisen die hieraan worden gesteld. Hierin wordt ook de kwaliteit van de bedrijventerreinen meegenomen. De zeehaventerreinen van Groningen Seaports zijn allemaal met glasvezel ontsloten.



5. Conclusies en aanbevelingen

5.1 Aanzet tot uitvoeringsagenda

Op basis van de (kwantitatieve en kwalitatieve) resultaten uit de hoofdstukken 3 en 4 volgt in dit hoofdstuk de aanzet voor een Uitvoeringsagenda. In deze agenda volgen aanbevelingen op het gebied van ruimtelijke planontwikkeling, herstructurering, vestigingsbeleid, profilering, parkmanagement acquisitie en infrastructuur. De aanbevelingen zijn relevant voor beleidsmakers, ontwikkelaars en accountmanagers, die betrokken zijn bij acquisitie, ontwikkeling en beheer van bedrijventerreinen.

Conclusie:

Uit de vraag- en aanbod confrontatie blijkt dat er de komende 10 tot 15 jaar in de deelgebieden Bedum, Winsum en Eemsmond op meerdere locaties een tekort aan vestigingsruimte zal ontstaan. Hiervoor wordt in onderstaande paragrafen een aantal concrete opties voor uitbreidingsmogelijkheden beschreven. In De Marne speelt dit ook, maar ligt dit genuanceerder. In Haven Lauwersoog en in Zoutkamp bestaat wel vraag naar bedrijventerreinen, maar is geen ruimte beschikbaar. Deze ruimte is er wel op Bedrijvenpark De Marne en op De Groene Wierde. Hoewel Haven Lauwersoog volledig is uitgegeven, ligt het niet voor de hand dat bedrijven met een vraag naar zeehaven gerelateerde bedrijventerreinen zich zullen vestigen op De Groene Wierde of Bedrijvenpark de Marne. Voor Zoutkamp geldt dit ook voor de watergebonden bedrijven. In De Marne is dus sprake van een 'kwalitatieve discrepantie'.

In het uitgestrekte gebied van Het Hogeland speelt voor de bedrijven gebondenheid aan lokale bedrijventerreinen een grote rol. Voor een gemeente als Het Hogeland is het daarom van belang dat segmentatie naar locatie wordt aangehouden op basis van de vier voormalige gemeenten, omdat deze relatief afzonderlijke deelmarkten vormen. Als er veel vraag is naar bedrijfskavels in een bepaald dorp is het dus niet heel logisch om direct door te verwijzen naar een vrije kavel op een terrein elders in de gemeente.



Bedrijvenpark de Marne, Ulrum

5.2 Planontwikkeling

Op een aantal reguliere bedrijventerreinen zijn uitbreidingslocaties gereserveerd, die op basis van een concrete sterk groeiende marktvraag kunnen worden ontwikkeld. Daarbij wordt de “Ladder voor duurzame verstedelijking” als uitgangspunt gehanteerd (bijlage 6).

5.2.1 Algemene uitgangspunten reguliere bedrijventerreinen

Bij het ontwikkelen van uitbreidings- of transformatieplannen bestaan verschillende wensen ten aanzien van het type kavels. Zo kunnen er marktwensen bestaan voor segmentatie (lees; thema van een bedrijventerrein), bepaalde kavelgrootte en specifieke wensen voor woon-werk kavels. Daarnaast streeft de gemeente duurzaamheidsdoelstellingen op bedrijventerreinen na.

Marktsegmentatie

Op bedrijventerreinen bestaan soms redenen voor ontwikkeling van specifieke segmenten in de markt, zoals voor industrie, distributie, perifere detailhandel, of voor hoogwaardige bedrijvigheid met een groter aandeel hightech-, research- en kantoorgebouwen. De Groene Wierde in Kruisweg is een bedrijventerrein dat zich richt op een bepaald segment in de markt, namelijk tuinbouw en bollenteelt.

De bedrijfssectoren in Het Hogeland bestaan globaal uit industrie (30%), distributie (30%) en overige bedrijvigheid (ruim 30%), zoals vooral bouw & milieu en verzorgende diensten. Naar specifieke hoogwaardige terreinen, kennisdiensten en kantoorpanden bestaat nagenoeg geen vraag (bijlage 1).

De uitgaves in de afgelopen jaren bevestigen het beeld dat Het Hogeland uit vier plaatselijke deelmarkten bestaat. Per deelgebied bestaan verschillen in het profiel van de terreinen.

Zo kent deelgebied Winsum een relatief groot aandeel van bedrijven in perifere detailhandel en verzorgende diensten. Op basis van de beperkte aantallen verplaatsingen over iets grotere afstanden, lijkt de markt niet groot genoeg om te streven naar segmentering in het aanbod.

Kavelgrootte

Uit het onderzoek (bijlage 1) blijkt dat op reguliere bedrijventerreinen in Het Hogeland sinds 2009 in totaal 36 kavels met een totale oppervlakte van 7.1 ha zijn uitgegeven. De gemiddelde kavelgrootte verschilt enigszins tussen Bedrijvenpark Boterdiep (gem. 0.20 ha), Bedrijvenpark De Marne (gem. 0.18 ha) en De Groene Wierde (gem. 0.32 ha). In de gemeente Het Hogeland vormt uitgifte van een kavel van meer dan 0.5 ha een uitzondering. Kavels met een oppervlakte van ongeveer 0.20 ha, met enige mate van spreiding naar iets grotere kavels, lijken passend om de marktvraag te bedienen.

Woon-werkkavels

In de gemeente Het Hogeland zijn woon-werklocaties aanwezig op de bedrijventerreinen Lombok, Eenrum Noord, Ringoven, Bedrijvenpark De Marne en op delen van Bedrijvenpark Boterdiep, Edama, Nijverheidsweg en het Industrietrein Bedum.

Vanaf 2009 zijn in totaal drie woon-werkkavels uitgegeven (0.48 ha), waarvan twee in periode 2009-2010 op het Bedrijvenpark Boterdiep. De verkoop van woon-werkkavels is lager dan enkele decennia geleden, met name vanwege moeizame financiering van de woningen en de fiscale aspecten bij bedrijfsbeëindiging en overdracht van deze bedrijfslocaties. Op een aantal plaatsen signaleert de gemeente wel belangstelling voor woon-werklocaties. Daarbij lijken kavels van 0.15 – 0.20 ha passend om in de marktvraag naar woon-werkkavels te voorzien.



Industrieterrein Bedum

Duurzame ontwikkeling van bedrijventerreinen

In 2021 heeft gemeente het Hogeland vastgesteld integraal te werken aan de duurzame ontwikkeling van de gemeente en de 17 Duurzame Ontwikkelingsdoelen daarvoor als basis te gebruiken. Deze bedrijven-terreinenvisie en de uitwerking daarvan raakt aan veel van deze doelen. Na enkele voorbeelden hiervan worden een paar specifieke duurzame doelen verder uitgewerkt. Hierin worden ambitierichtingen voor de uitvoeringsagenda opgezet.



7. Betaalbare en duurzame energie

Op bedrijventerreinen zijn veel panden en gebouwen met grote dakoppervlaktes. Op deze daken kan vaak zonne-energie opgewekt worden. Door zon op bedrijfsdaken te stimuleren, zijn andere opwekkingsmogelijkheden minder nodig. Daarnaast is het belangrijk om bedrijven te betrekken bij de regionale energiestrategie.



8. Eerlijk werk en economische groei

Bedrijventerreinen dragen bij aan de werkgelegenheid in de gemeente. Het verbeteren van het vestigingsklimaat op bedrijventerreinen helpt om deze werkgelegenheid te behouden en te versterken. Hierbij zijn bereikbaarheid en voldoende uitbreidingsruimte belangrijke factoren.



9. Industrie, Innovatie en Infrastructuur

Degelijke infrastructuur is een belangrijke voorwaarde voor toekomstbestendige bedrijventerreinen. De gemeente zet bij aanpak en ontwikkeling van terreinen in op het vergroenen van de inrichting, het bewaken van de milieukwaliteit en het faciliteren van duurzame mobiliteit.



12. Verantwoorde consumptie en productie

Het duurzaam en circulair bouwen en inrichten van de bedrijventerreinen is haalbaar door verantwoorde materialen te gebruiken en met lokale partners samen te werken. Reststromen en sloopmateriaal worden elders ingezet als grondstof.



15. Leven op het land

Bedrijventerreinen in de gemeente Het Hogeland scoren slecht als het gaat om hit-teststress en wateroverlast. Vergroening van de terreinen zal deze effecten van klimaatverandering niet alleen beperken, maar ook mogelijkheden bieden om de biodiversiteit te versterken. Vergroening draagt ook bij aan het aanzicht en de gezondheid van de leefomgeving. En in een groene omgeving werken mensen plezieriger.



17. Partnerschappen om doelstellingen te bereiken

Het Hogeland is onderdeel van een grotere economische regio. Daarom neemt de gemeente deel aan overleggen met de regio Groningen-Assen, werkt actief samen met Groningen Seaports en Economic Board Groningen en onderhoudt ze de contacten met het Ondernemersplatform.

Klimaatmitigatie

Om de opwarming van de aarde te beperken tot maximaal 2 graden Celsius, heeft de Rijksoverheid als doel gesteld om in het jaar 2030 55% minder CO₂ uit te stoten ten opzicht van het jaar 1990. Om minder CO₂ uit te stoten is het belangrijk dat er anders met energie wordt omgegaan. Dit wordt kort samengevat in de Trias Energetica:

1. Beperk energieverbruik door verspilling tegen te gaan, bijvoorbeeld door beter isoleren of efficiëntere apparatuur
2. Maak maximaal gebruik van duurzame energiebronnen zoals wind-, water- en zonne-energie
3. Maak zo efficiënt mogelijk gebruik van fossiele energiebronnen voor de resterende energievraag



Op het gebied van energiebesparing hebben bedrijven te maken met verplichtende regelgeving. Zo moeten bedrijven die meer dan 50.000 kWh el elektriciteit of 25.000 m³ aardgas per jaar verbruikt, verplicht energiebesparende maatregelen nemen die in 5 jaar terug te verdienen zijn en hierover rapporteren. Daarnaast moeten kantoren groter dan 100m² in 2023 minimaal energielabel C hebben, anders mogen ze niet gebruikt worden.

De vraag naar duurzaam opgewekte energie neemt toe. Momenteel is slechts tussen de 10 en 15% van de bedrijfsdaken in Het Hogeland benut voor zonnepanelen (bron: Overmorgen). Zoals vastgesteld in het 'beleid kleinschalige duurzame energie opwekking Het Hogeland', gaat de voorkeur uit naar het benutten van daken om zo druk op het landschap en de leefomgeving te voorkomen. Tegelijk hebben veel bedrijven te maken met netcongestie, wat de realisatie van duurzame energieopwekking kan belemmeren. Door lokaal op een bedrijventerrein samen te werken en te experimenteren met balanceren op het energienet, kan hier ruimte ontstaan.

Het stimuleren van zonne-energie op bedrijfsdaken zal in de uitvoeringsplannen en in de omgevingsvisie verder uitgewerkt worden. Per regulier bedrijventerrein zal de energievraag en het (potentiele) aanbod in kaart worden gebracht, waarna de opgave samen met ondernemersverenigingen wordt opgepakt.

Duurzame mobiliteit

Het streven is dat uiterlijk in 2030 alle nieuwe auto's emissieloos zijn. Een ander wagenpark vraagt om voldoende tank- en laadinfrastructuur. Levering en exploitatie van laadapparatuur blijft primair de verantwoordelijkheid van marktpartijen. Voor bezoekers van bedrijventerreinen zal dit ook effect hebben. De vraag naar fossiele tankstations zal afnemen en de vraag naar elektrische laadinfrastructuur zal toenemen.

Elektrisch laden van auto's neemt gemiddeld genomen meer tijd in beslag en zal dus veel meer op reguliere parkeerterreinen plaatsvinden. In de uitvoeringsplannen zullen de mogelijkheden en consequenties op het gebied van duurzame mobiliteit voor bedrijventerreinen verder uitgewerkt worden.



Tegelijk is het ook een uitdaging om bedrijventerreinen toegankelijk te maken voor andere vormen van mobiliteit. Bij de inrichting of revitalisering van een bedrijventerrein wordt rekening gehouden met voetgangers en (elektrische) fietsers. Nu zijn bedrijventerreinen vooral gericht op gebruikers in een auto. Daarnaast wordt onderzocht hoe het gebruik van openbaar vervoer onder bezoekers van bedrijventerreinen gestimuleerd kan worden.

Biodiversiteit en groen

Uit de kwalitatieve beoordeling van de bedrijventerreinen in Het Hogeland blijkt dat op veel locaties de groenvoorziening ondermaats is. Bij revitalisatie of aanleg van nieuwe bedrijventerreinen is er een evenwichtige verdeling tussen grijs (bedrijfsruimte), groen (natuur) en blauw (water). Hierdoor worden niet alleen de effecten van klimaatverandering tegengegaan, maar wordt er ook hoogwaardig groen voor biodiversiteit gecreëerd. Hoogwaardig groen reikt verder dan een strak gazon met een enkele boom. Monocultuur in de natuur werkt overlast van plaagdieren in de hand, zoals de eikenprocessierups en meer. Door diversiteit aan te brengen in de natuur worden ook natuurlijke vijanden van plaagdieren aangetrokken en behouden. Denk bijvoorbeeld aan struikgewas voor vogels of het installeren van vleermuiskasten. Vergroening en ruimte voor biodiversiteit kan plaatsvinden in bermen en sloten, maar ook op daken of aan gevels. Het sleutelwoord is multifunctioneel ruimtegebruik.



Doel is om de bedrijventerreinen van het Hogeland een belangrijke rol in te laten nemen in het creëren van verbindingzones tussen groen in het landschap en in de dorpskernen, zoals parken en tuinen. In de uitvoeringsagenda zal de totstandkoming hiervan worden uitgewerkt, samen met de ondernemers en de groenbeheerders van de gemeente.



Circulaire economie

De transitie naar een circulaire economie biedt economische kansen voor Nederland, kan Nederland minder afhankelijk maken van de import van schaarse grondstoffen en bijdragen aan een schoner milieu.

In een circulaire economie staat juist het hergebruik van producten, grondstoffen en reststromen centraal en worden afval en schadelijke emissies naar bodem, water en lucht zo veel mogelijk voorkómen ('het sluiten van kringlopen').

Bedrijventerreinen als circulaire hotspots

Door sectoren met elkaar te verbinden, biedt Het Hogeland volop kansen om bedrijventerreinen te transformeren tot circulaire hotspots. Zo kan bijvoorbeeld het omringende landbouwgebied leverancier zijn voor productie van bioplastics. Of wisselteelt van hennep en vlas dienen als grondstof voor de productie van isolatiematerialen. Het resultaat: gezonde landbouwgrond, korte leverlijnen, minder emissies en lokale werk-gelegenheid.

Ook kan de afvalstroom van het ene bedrijf functioneren als grondstof voor een ander bedrijf. Of restwarmte dienen voor de verwarming van bedrijven en woningen. Een circulaire economie levert voordeel op voor meer Duurzame Ontwikkelingsdoelen.



Lauwersoog

Boeiend Bloeiend Bedrijventerrein

Gemeente Zoeterwoude startte in 2017 met het project 'Boeiend Bloeiend Bedrijventerrein'. Samen met de ondernemers van bedrijventerrein Grote Polder heeft de gemeente het bedrijventerrein opnieuw ingericht. Na een inrichtingsplan waren de werkzaamheden binnen twee jaar klaar. Dit resulteerde in een groener, duurzamer en kleurrijk bedrijventerrein. Al in het eerste jaar na de herinrichting bleken er meer soorten en vooral grotere aantallen insecten voor te komen op de Grote Polder. Tegelijk heeft het de beeldkwaliteit van het bedrijventerrein aangenaam versterkt, wat de bezoekers doet terugkomen.



Bedrijven terrein Grote Polder, Zoeterwoude, voor



Bedrijven terrein Grote Polder, Zoeterwoude, na

5.2.2 Planontwikkeling op reguliere bedrijventerreinen

Op een aantal bedrijventerreinen bestaan plannen voor uitbreiding, herstructurering en inrichting van woon-werklocaties.

Industrieterrein Bedum

Op het Industrieterrein Bedum wordt onderzocht of een deel van het bedrijventerrein getransformeerd kan worden naar woningbouw. De vrijkomende ruimte zal niet volledig kunnen worden benut voor woningbouw. Mocht tot woningbouw aan de oostzijde van industrieterrein Bedum worden overgegaan, dan zal een deel van dat transformatiegebied beschikbaar kunnen komen als nieuw aanbod van bedrijfsruimte. Mogelijk zou 0.92 ha de bedrijfsbestemming kunnen behouden en als extra aanbod van bedrijventerrein kunnen dienen. Dat is echter onvoldoende om in de bestaande behoefte te voorzien. Om de beschikbare ruimte efficiënt te benutten kunnen ook de mogelijkheden van inbreiding worden onderzocht.

Kwaliteit. Omdat de kwaliteit van de inrichting, de parkeervoorzieningen, de beeldkwaliteit en de groenvoorzieningen op het industrieterrein als zeer matig worden beoordeeld is het wenselijk een transformatie te combineren met een opwaardering van de inrichting (bijlage 3).

Bedrijvenpark Boterdiep

Op Bedrijvenpark Boterdiep ontstaat mogelijk uitbreidingsruimte in zuidelijke richting. Voor eventuele uitbreiding aan de zuidzijde van het Bedrijvenpark Boterdiep nabij de Verbindingsweg zal de oppervlakte in samenhang met de transformatie van Industrieterrein Bedum nader moeten worden bepaald (afbeelding 3). In verband met de bescherming van de groene ruimte tussen Bedum en Zuidwolde is een toekomstige verdere uitbreiding naar het zuiden niet wenselijk. In overleg met de provincie gaan we een zoekgebied definiëren in of nabij Bedum voor de aanleg van een nieuw bedrijventerrein. Dit om aan de grote vraag vanuit het plaatselijke bedrijfsleven tegemoet te komen.

Kwaliteit: hoewel de kwaliteit van de inrichting op Bedrijvenpark Boterdiep als “voldoende” worden beoordeeld, ligt het voor de hand ontwikkelingen op het terrein te combineren met inzet op duurzaamheidsopgaven die de gemeente heeft gesteld.



Potentiële uitbreidingsruimte Bedrijvenpark Boterdiep, Bedum

Zuivelpark Bedum

Aan de noordzijde van Bedum wordt een nieuwe ontsluitingsweg tussen het Zuivelpark Bedum en de Sint Annerweg-Eemshavenweg (N46) gerealiseerd.

Kwaliteit. In de Staat van Voorzieningen werd verbetering van de bereikbaarheid van het Zuivelpark Bedum noodzakelijk geacht. Met realisatie van een nieuwe oostelijke ontsluiting wordt in verbetering van de bereikbaarheid voorzien.



Zicht op Zuivelpark Bedum.

Het Aanleg Winsum

In Winsum is sprake van een concreet uitbreidingsplan voor de locatie Schouwerzijlsterweg in aansluiting op bedrijventerrein Het Aanleg. Uit de inventarisatie voor dit plan blijkt dat binnen het plangebied behoefte bestaat aan een combinatie van wonen, werken en recreëren met aanvullende ruimte voor (kleinschalige) detailhandel. Bovendien ligt Het Aanleg gunstig ten opzichte van de provinciale weg N361 en is daardoor goed bereikbaar voor ondernemers en bezoekers van het bestaande bedrijventerrein.



Het Aanleg, Winsum

Volgens de ontwikkelingsvisie Het Aanleg (bijlage 4) betreft het een plan in twee fasen. De eerste fase van de uitbreiding betreft 1.54 ha. De tweede fase gaat over 6.16 ha uitbreiding. Daarmee ontstaat ruimte voor een nieuwe invulling met gemengde bedrijvigheid, dienstverlening en 6 woon- werk locaties, waaronder bedrijfshuisvesting voor kleinere ondernemers.



Fasering ontwikkeling Het Aanleg

Het Aanleg fase 1 zou het verwachte tekort in Winsum met ongeveer de helft kunnen reduceren. Wanneer ook fase 2 wordt gerealiseerd (fase 1 en fase 2 zijn gezamenlijk goed voor 7.7 hectare aan bedrijfskavels) dan zal dat voldoende ruimte bieden tot en met 2035, zelfs bij een groei volgens het hoogste economische scenario (GE).

Kwaliteit. De kwaliteit en uitstraling van het bestaande bedrijventerrein Het Aanleg worden als “goed” beoordeeld. Bij gefaseerde uitbreiding van Het Aanleg door samenvoeging met bedrijventerrein Schouwerzijlsterweg wordt ingezet op eenduidige kwaliteit van voorzieningen, waarmee op het gehele terrein een goede uitstraling als één terrein ontstaat. Ook wordt bij de realisatie van het plan ingezet op duurzaamheidsaspecten, waarmee de toekomstbestendigheid van Het Aanleg wordt versterkt.



Het Aanleg, Winsum

Hoogeweg

In Baflo bestaat mogelijk de kans een kleine uitbreiding van bedrijventerrein Hoogeweg te realiseren door een kavel aan de Hammelandsterweg aan het huidige terrein toe te voegen.

Kwaliteit: In de Staat van Voorzieningen wordt de inrichting en de beeldkwaliteit, mede als gevolg van het ontbreken van een groenstructuur, als “matig” beoordeeld. Met de afronding van het bedrijventerrein ligt het voor de hand in te zetten op verbetering van de inrichting van het terrein Hoogeweg en een goede landschappelijk inpassing van een mogelijke uitbreiding.

Eenrumerweg

In Baflo lijken kleinschalige mogelijkheden te bestaan om het bedrijventerrein Eenrumerweg met beperkte ingrepen uit te breiden voor dorpsgebonden bedrijven. Als zoekgebied wordt daarvoor het gebied tussen de Eenrumerweg en de Maarhuizerweg aangewezen.

Kwaliteit: in de huidige situatie ontbreekt bewegwijzering en worden de inrichting, de groenstructuur en de beeldkwaliteit als “matig” beoordeeld. Bij mogelijke kleine ingrepen wordt ingezet op aanpassen van de inrichting en het aanbrengen van een groenstructuur. Met een verbeterde uitstraling kan dit terrein zich beter als bedrijventerrein manifesteren.

Haven Lauwersoog

Haven Lauwersoog is omringd door beschermd natuurgebied en werelderfgoed en heeft daardoor geen fysieke uitbreidingsmogelijkheden, terwijl er wel vraag naar bedrijfsvestiging is. De haven is daarmee aangewezen op de inbreiding op de bestaande bedrijfskavels en vrijkomende percelen. Hiervoor is in 2021 een Ruimtelijke Visie Haven Lauwersoog 2030 opgesteld, met heel veel aandacht voor verduurzaming van het bedrijventerrein. Daarin worden nieuwe ontwikkelingen beschreven, zoals het vestigen van een tankinfrastructuur voor waterstof, waarvan zowel schepen als wegvervoer gebruik kunnen maken. Als vrijkomende bedrijfslocaties wordt een opstel terrein voor onderaannemers van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) genoemd, en op termijn de bestaande gaswinningslocatie van de NAM. De vestiging van nieuwe bedrijven zal plaatsvinden door bestaande delen van de haven te herontwikkelen en de bestaande wegenstructuur aan te passen. Aan de oostelijke zijde liggen daarvoor mogelijkheden. Dit in combinatie met de aanleg van een tweede ontsluitingsweg aan de oostelijke zijde van de haven.

Kwaliteit: Het Havenbedrijf EHL van Lauwersoog heeft een ambitieuze ruimtelijke visie opgesteld. Het Havenbedrijf is hiermee een heel goed voorbeeld voor een integrale aanpak van verduurzaming op een bedrijventerrein in onze gemeente. Het is wenselijk dat de gemeente aangesloten blijft om via een uitvoeringsagenda gerichte ondersteuning te kunnen leveren aan de kwaliteit van dit bedrijventerrein.

Zoutkamp

Zoutkamp kent een bescheiden vraag naar uitbreiding van (watergebonden) bedrijventerrein voor bedrijven, die lokaal actief zijn, en op dit moment geen uitbreidingsruimte hebben. Voor Industrierrein Zoutkamp bestaan op dit moment geen plannen. Het verdient aanbeveling om samen met ondernemers uit Zoutkamp te onderzoeken of met verplaatsing, herstructurering, transformatie en inbreiding ruimte voor lokale bedrijven kan worden gerealiseerd. Dit onderzoek kan worden toegevoegd aan de opdracht aan de Economic Board Groningen om een inventarisatie voor de invulling van bedrijventerreinen in de dorpen van Het Hogeland uit te voeren.

Kwaliteit: ondernemers ervaren de kwaliteit van de bedrijventerreinen als “onvoldoende”. Geadviseerd wordt om het verhogen van de kwaliteit mee te geven als een randvoorwaarde in het proces tot het herstructureren van de bedrijventerreinen.

Nijverheidsweg Uithuizen

Het plangebied van 1.6 ha aan de Nijverheidsweg biedt in 2 fasen ruimte aan 5 tot 10 woon-werklocaties voor bedrijven uit milieucategorieën 1 en 2. In fase 1 (0.67 ha) zijn sinds enige tijd de drie oostelijke woon-werkkavels (0.2 ha per kavel) beschikbaar voor verkoop. De kavels liggen op de grens tussen woon-gebied en bedrijvigheid. De grootte van de kavels kan in overleg worden vastgesteld tussen minimaal 0.15 en maximaal 0.30 ha. De 2e fase (0.69 ha) zal in samenhang met de versterkingsopgave ruimte worden geboden aan 20 tot 25 tijdelijke woningen voor een periode van maximaal 10 jaar (bijlage 4). De definitieve plannen uit de versterkingsopgave moeten hierover nog meer duidelijkheid geven.

Kwaliteit: aanbevolen wordt om bij de inrichting van de woon-werkkavels aandacht te geven aan het inrichten van een groenstrook en het bewegwijzeren vanaf de doorgaande rijroutes te Uithuizen.



Edama borden, Uithuizen

Edama Uithuizen

Op bedrijventerrein Edama is nog enig aanbod beschikbaar en een particuliere kavel (onbebouwde reserve) wordt te koop aangeboden. Er is concrete vraag naar bedrijventerrein op Edama en de mogelijkheid bestaat een uitbreiding in westelijke richting te realiseren. Deze ontwikkeling is ongeveer 10 jaar geleden al door de gemeente Eemsmond in een concrete planschets bij de provincie neergelegd. Het verdient aanbeveling deze plannen te actualiseren. In de onderstaande planschets (afbeelding 7) is de voorgestelde uitbreiding van ongeveer 2 ha weergegeven.

Kwaliteit: geadviseerd wordt om gelijktijdig aan het ontwikkelen van extra ruimteaanbod een impuls te geven aan de ruimtelijke kwaliteit door de groenstructuur te verbeteren en de zichtbaarheid van Edama te verbeteren en ook een verwijzing naar de zittende bedrijven te maken door een universele verwijzingspaal met bedrijfsnamen langs de N363.



Beperkte uitbreiding Edama, Uithuizen (tekening HKB Stedenbouw, sept. 2008)

Uithuizen Noord

Als gevolg van landelijk beleid wordt voor SW-bedrijven een afname van het aantal medewerkers voorzien en daarmee een afname van het ruimtebeslag. Dat zou ook in Uithuizen het geval kunnen zijn. In de praktijk wordt echter geen afname van het ruimtebeslag voorzien omdat Ability zich transformeert naar een geïntegreerd leer-werkbedrijf in samenwerking met Vakland Het Hogeland.

Kwaliteit: geadviseerd wordt om de kwaliteit van dit bedrijventerrein te verhogen door de bewegwijzering te verbeteren en de groenstructuur op te waarderen. Daarnaast ligt het ook voor de hand om met zittende ondernemers in gesprek te gaan over de verrommeling op een aantal kavels.

5.2.3 Planontwikkeling Zeehaventerreinen

Uit de analyse van het huidige areaal bedrijventerreinen in de Eemshaven blijkt dat er in een aantal beheergebieden geen netto voorraad (uitgeefbaar bedrijventerrein) meer aanwezig is per 2021. In de beheergebieden Bulkkade, Handelskade, Recycling Park en RoRo Area zijn in 2021 geen kavels meer uitgeefbaar voor nieuwe bedrijfsvestigingen. In het beheergebied Green Data Port (Eemshaven zuidoost) is nog slechts 1.4 ha beschikbaar. In de beheergebieden Energy Park (114 ha), Logistic Park (57 ha) en Short Sea Area (36 ha) is nog vestigingsruimte beschikbaar. In de Eemshaven resteert dan nog 21 ha, die beschikbaar is voor overige functies, waaronder het vestigen van mkb-bedrijven en ondersteunende diensten.

De realiteit laat zien dat er in de bovenstaande beheergebieden al diverse strategische en commerciële reserveringen liggen, waardoor de werkelijk hoeveelheid uitgeefbare hectares in de praktijk lager is.

Planontwikkeling gericht op de Eemshaven moet ervoor zorgen dat er ook in de toekomst voor een aantal sectoren nog aanbod beschikbaar is voor uitgifte. In ruimtelijke zin kan de Eemshaven alleen in zuidelijke richting uitbreiden. Dit vanwege haar ligging aan Natura2000-gebied Waddenzee.

Met de ontwikkeling van de Oostpolder wordt geanticipeerd op de vraag naar vestiging van bedrijven met een bovengemiddelde ruimtevraag (bijvoorbeeld data, automotive, batterijenproductie). De planvoorbereiding van de Oostpolder is in 2021 van start gegaan en zal meerdere jaren aan voorbereidingstijd vragen. In het rapport van STEC dat is opgesteld ter onderbouwing van de uitbreiding van de Eemshaven wordt hierover een uitgebreide toelichting gegeven (zie samenvatting Marktverkenning Oostpolder in bijlage 5).



Eemshaven vanaf Zuidoost

5.3 Vestigingsbeleid, profilering en acquisitiebeleid

Deze paragraaf gaat in op het vestigingsbeleid, profilering van bedrijventerreinen en acquisitiebeleid. Daarbij wordt uiteraard onderscheid gemaakt in reguliere bedrijventerreinen en de zeehaventerreinen. Een soort derde tussencategorie zijn de mkb-bedrijven op zeehaventerreinen. Voor de zeehaventerreinen is Groningen Seaports aan zet. De acties gericht op de reguliere bedrijventerreinen liggen bij de gemeente.

5.3.1 Vestigingsbeleid

Vestigingsbeleid geeft aan alle betrokkenen, zowel overheid als bedrijfsleven, handvaten voor het inpassen van bepaalde typen bedrijvigheid op een bedrijventerrein. Het geeft daarmee duidelijkheid over wel of niet gewenste bedrijvigheid op bedrijventerreinen. Dus ook voor bedrijven die zich willen vestigen of voor de gemeente tijdens de acquisitiefase.

Daarnaast geeft dit beleid aan overheden de mogelijkheid om prospects duidelijkheid te verschaffen over (milieu)ruimte en de beschikbare logistieke faciliteiten. Dit kan onverenigbare combinaties van vestiging voorkomen. Dat vraagt een vestigingsbeleid dat flexibel en richtinggevend is en ondernemers de keuzevrijheid geeft om de best passende locatie binnen een aantal vestigingslocaties te vinden. Via het vestigingsbeleid wordt hierdoor sturing aangebracht om de bedrijven op een passende en een wenselijke locatie te laten vestigen. Een voorbeeld hiervan is het stellen van een ladinggarantie aan een bedrijf dat zich aan een kade wil gaan vestigen. Daarmee stuurt Groningen Seaports op het vestigen van bedrijven die de haveninfrastructuur ook gebruiken waarvoor die aangelegd is, namelijk op- en overslag via de kaden. Vanuit vestigingsbeleid worden de volgende aanbevelingen gedaan:

Zeehaventerrein: het verdient de voorkeur het vestigingsbeleid van Groningen Seaports voor de Eemshaven te actualiseren op basis van gewijzigde regelgeving. Die gewijzigde regels zijn mede een gevolg van de Omgevingswet, die naar verwachting per 1 juli 2022 in werking treedt. Hiermee kan worden voorkomen dat er vanuit externe veiligheid of milieuhygiëne onverenigbare combinaties nabij grote industriële bedrijven ontstaan.

Zeehaventerrein: vanuit vestigingsbeleid na te streven om de nog beschikbare milieuruimte zo efficiënt mogelijk te benutten en rekening te houden met de toekomstige benodigde milieuruimte van bedrijven.

5.3.2 Profilering van bedrijventerreinen

Het profileren van bedrijventerreinen moet de herkenbaarheid en interesse bij ondernemers verhogen. Omdat er vaak niet één specifieke doelgroep voor een bedrijventerrein is aan te wijzen verdient het aanbeveling op basis van de kenmerken en ontwikkelmogelijkheden de bedrijventerreinen te profileren. Deze profilering wordt daarmee onderdeel van de acquisitie-aanpak richting bedrijven.

Zeehaventerreinen

Voor de profilering van bedrijventerreinen maakt Groningen Seaports gebruik van proposities. Deze profilering door middel van proposities geeft bedrijven inzicht in de al aanwezige bedrijven, utilitaire voorzieningen en de beschikbaarheid van infrastructuur in de Eemshaven.

Groningen Seaports heeft de Eemshaven duidelijk geprofileerd als offshore windhaven en als energyport en dataport. Behalve voor de offshore wind sector wordt er niet gericht op het aantrekken van mkb-bedrijven voor deze proposities geacquireerd. Voorgesteld wordt om te onderzoeken of middels een samenwerking met de gemeente en bijvoorbeeld Economic Board Groningen invulling gegeven kan worden aan deze profilering.

Reguliere bedrijventerreinen

Ten aanzien van het vestigen van kleinere bedrijven vanuit het mkb-segment liggen er kansen vanuit bedrijven die volgen op de vestiging van de grote bedrijven, de industriële dienstverleners. De reguliere terreinen van Het Hogeland zijn hiervoor ook in beeld. Voorgesteld wordt om gezamenlijk met de Economic Board Groningen te kijken naar het laten landen van deze bedrijven op de reguliere bedrijventerreinen in Het Hogeland. Aanbevolen wordt te onderzoeken in hoeverre het ontwikkelen van proposities voor kielzog-bedrijven effectief is binnen de profilering van de reguliere bedrijventerreinen.



Edama, Uithuizen

5.3.3. Acquisitiebeleid

De acquisitie voor vestiging van bedrijven op zeehaventerreinen en overige terreinen in beheer bij Groningen Seaports is een goed georganiseerd proces, waarin naast Groningen Seaports ook de Noordelijk Ontwikkelingsmaatschappij (NOM), provincie Groningen, Omgevingsdienst Groningen, de Economic Board Groningen en de gemeenten Het Hogeland en Eemshaven een rol vervullen. Groningen Seaports heeft bij de zeehaventerreinen de eerste verantwoordelijkheid. Als één van de partners met gemeenten of de provincie contact legt over ruimtelijke, milieu- of cultuurhistorische aspecten is het van belang de betrokken overlegpartners daarover goed te informeren.

Het verdient aanbeveling om het bestaande acquisitie-overleg over zeehaventerreinen voort te zetten, waarbij de huidige partners betrokken blijven volgens de huidige werkwijze.

Reguliere bedrijventerreinen

- De bedrijventerreinen van Het Hogeland worden door de gemeente in eigen beheer uitgegeven. In tegenstelling tot de zeehaventerreinen wordt voor de reguliere terreinen niet gewerkt met proposities. Vanuit het team Economie en Arbeidsmarkt van de gemeente kan invulling worden gegeven aan de volgende activiteiten:
- Profileren van verschillende deelgebieden.
- Inrichten van een Bedrijvenloket
- Onderzoeken van optie om bedrijventerreinen via een aparte pagina op de gemeentelijke website te presenteren. De provincie Groningen heeft al opdracht gegeven aan een extern bureau om een applicatie hiervoor te ontwikkelen, waarin alle grotere bedrijventerreinen in Groningen zichtbaar worden gemaakt. In onderstaand kader wordt deze nader toegelicht.
- Herijken van de wijze waarop acquisitie van bedrijven voor de terreinen in beheer bij de gemeente wordt uitgevoerd.
- De samenwerking tussen Groningen Seaports en gemeente Het Hogeland op het gebied van profilering en marketing versterken.
- Economic Board Groningen een vervolgonderzoek te laten uitvoeren naar de concrete belangstelling van bedrijven voor de kavels op de reguliere bedrijventerreinen.
- Met Economic Board Groningen onderzoeken op welke wijze de reguliere bedrijventerreinen door middel van het presenteren van proposities goed in de markt kunnen worden gezet.

Bedrijventerreinenapplicatie:

De provincie Groningen is vlak voor de zomer van 2021 gestart met een project waarin alle bedrijventerreinen in de provincie een check op toekomstbestendigheid hebben doorlopen. Met behulp van een digitale Power BI-tool, wordt een bedrijventerrein op verschillende aspecten beoordeeld. Op basis van diverse databestanden van de overheid zijn van ieder bedrijventerrein feitelijke gegevens verzameld, zoals netto oppervlakte in ha, netto uitgegeven ha, aantal en soort bedrijven, aantal banen, voorraad vastgoed, leegstandsperscentage, milieucategorie, e.d. Verder wordt een aantal kwalitatieve aspecten beoordeeld, zoals positie in de levenscyclus, Next Economy potentie, een afvalstromenscan, energie & klimaat (verbruik, duurzaam vastgoed), circulaire economie en automatisering & digitalisering.

Het is de bedoeling dat de informatie uit deze tool voor iedere belangstellende beschikbaar komt en via een verwijzing op de website van de provincie en de gemeenten in 2022 beschikbaar komt. Er zit enige overlap in de Staat van Voorzieningen, maar omdat de Power BI Tool gebruik maakt van overheidsdatabestanden en gegevens van het Groninger bedrijf de Innovatiespotter, kan er zowel kwalitatief als kwantitatief een scherper beeld van ieder bedrijventerrein ontstaan, dan nu het geval is.

5.4 Herstructurering en revitalisering reguliere bedrijventerreinen

De kwaliteit van een aantal bedrijventerreinen laat te wensen over. Uit de kwalitatieve beoordeling van Reguliere bedrijventerreinen (par. 3.5) en de Staat van Voorzieningen (bijlage 3) blijkt voor een aantal terreinen dringend behoefte aan herstructurering of revitalisering te bestaan. Het gaat met name om Ringoven, Industrierrein Bedum en Edama. Door het ontwikkelen van plannen voor revitalisering en/of herstructurering zou een verbetering van het vestigingsklimaat en de uitstraling op deze terreinen ontstaan.



Edama, Uithuizen

Op het bedrijventerrein Ringoven worden nagenoeg alle inrichtingsparameters als “zeer matig” beoordeeld en worden verbeteringen zeer noodzakelijk geacht (par. 3.5.2). De haalbaarheid van concrete plannen voor revitalisering of herstructurering van dit terrein wordt echter gering geacht.

Het bedrijventerrein Lombok manifesteert zich onvoldoende als bedrijventerrein (par. 3.5.2). Verbetering van de uitstraling van het terrein lijkt wenselijk. Met een gedeeltelijke transformatie van Lombok naar de woonfunctie kan worden ingezet op revitalisering. Het is wenselijk met de zittende bedrijven in overleg te treden over de kansen om door revitalisering de bereikbaarheid en de uitstraling van het terrein te verbeteren.

5.5 Parkmanagement

Parkmanagement is op alle bedrijventerreinen niet georganiseerd. Tot nu toe is er geen behoefte aan parkmanagement gebleken.

Vanuit de Regio Groningen Assen (RGA) wordt een onderzoek opgestart naar de wijze waarop het vestigingsklimaat op bedrijventerreinen in de RGA versterkt kan worden door het invoeren van parkmanagement. De voormalige gemeenten Bedum en Winsum vallen onder de RGA. Daarbij zal gebruik gemaakt worden van de ervaringen van de bedrijventerreinen die inmiddels parkmanagement hebben ingevoerd. Aanvullend wordt onder de bedrijven in Winsum en Bedum de behoefte gepeild om parkmanagement in te voeren. Gemeenten in de RGA zijn betrokken bij het uitvoeren van dit onderzoek. Het initiatief vanuit de RGA is vooralsnog aanbod gedreven. Het aanwezig zijn van draagvlak onder de bedrijven is een eerste vereiste om verdere stappen te kunnen ondernemen. Voorgesteld wordt om de uitkomsten van deze onderzoeken af te wachten en in RGA-verband eventuele vervolgacties af te stemmen.

5.6 Infrastructuur

Het ontwikkelen van bedrijventerreinen is afhankelijk van de ontwikkeling en beschikbaarheid van infrastructuur. Het is belangrijk om de beschikbare kwaliteit en kwantiteit van de infrastructuur rondom de bedrijventerreinen op te nemen in de jaarlijkse beheer- en onderhoudsplannen van de gemeente.

5.7 Tenslotte

Voor de realisatie van de beoogde uitbreidingen zal er na vaststelling van de Bedrijventerreinenvisie per bedrijventerrein een vervolgvorstel komen met daarin de investeringskosten en mogelijke opbrengsten. Daarbij is overleg en afstemming met de provincie Groningen nodig. Ook de provincie Groningen is namelijk bezig met dit thema door een onderzoek naar de toekomstbestendigheid van de bedrijventerreinen in de provincie. Daarnaast is de provincie bezig met een Ruimtelijke-economische verkenning als voorbereiding voor hun eigen Omgevingsvisie. Hetzelfde geldt voor de aanpak van de gesignaleerde knelpunten op de bestaande terreinen en het bevorderen van klimaatadaptatie en verduurzaming. Hiervoor wordt een uitvoeringsplan opgesteld, waarin per begrotingsjaar middelen worden gevraagd om de ambities uit deze Bedrijventerreinenvisie te verwezenlijken.

BIJLAGEN

Bijlage 1. Analyse bedrijventerreinen Het Hogeland, Bureau Louter (2021)

Het onderzoeksrapport is als afzonderlijk document bij deze visie opgenomen.

Bureau Louter heeft voor de reguliere en zeehaventerreinen een cijfermatige vraag- en aanbodanalyse uitgevoerd. Deze rapportage is opgenomen in Bijlage 1. Het rapport bevat veel interessante gegevens over de ontwikkeling van onze economie en de werkgelegenheid over de afgelopen jaren uitgesplitst naar de voormalige gemeenten De Marne, Bedum, Winsum en Eemsmond. Het onderzoek van Louter geeft daarmee een hele goede cijfermatige onderbouwing van de Bedrijventerreinenvisie van de gemeente Het Hogeland. Speciaal voor wat betreft de inbreiding op bestaande reguliere bedrijventerreinen. Hier is in de berekeningen nadrukkelijk tot in detail rekening mee gehouden uitgaande van de verschillende economische groeiscenario's.

Bij het bepalen van het aanbod aan bedrijventerreinen is Louter ook uitgegaan van inbreidingsmogelijkheden op kavels die wel ooit verkocht zijn maar nog nooit zijn ingevuld. Deze kavels of delen daarvan kunnen worden benut voor het vestigen van een bedrijf en worden daarom als aanbod opgenomen. In paragraaf 3.1 Aanbod van bedrijventerreinen wordt dit aanbod uiteengezet.

Bijlage 2.1 Overzicht bedrijventerreinen

Kaart nummer	Naam Analyse Louter 2021	Naam IBIS	Plaats	Voormalige gemeente
19	Bedrijvenpark Boterdiep	Bedrijvenpark Boterdiep fase 1	Bedum	Bedum
		Uitbreiding bedrijventerrein Bedum	Bedum	Bedum
20	Industrieterrein Bedum	Industrieterrein Bedum	Bedum	Bedum
21	Zuivelpark Bedum	DOMO-terrein	Bedum	Bedum
17	Lombok	Lombok	Winsum	Winsum
16	Het Aanleg	Het Aanleg	Winsum	Winsum
		Schouwerzijlsterweg	Winsum	Winsum
15	Den Andel	Den Andel	Den Andel	Winsum
18	Ringoven	Ringoven	Winsum	Winsum
13	Eenrumerweg	Eenrumerweg	Baflo	Winsum
14	Hoogeweg	Hoogeweg	Baflo	Winsum
2	Reitdiepskade	Reitdiepskade	Zoutkamp	De Marne
1	Haven Lauwersoog	Haven Lauwersoog	Lauwersoog	De Marne
4	Zoutkamp Noord	Zoutkamp Noord	Zoutkamp	De Marne
11	Hoornsevaart	Hoornsevaart	Wehe Den Hoorn	De Marne
10	Warfhuisterweg	Warfhuisterweg	Wehe Den Hoorn	De Marne
9	Warfhuizen	Warfhuizen	Warfhuizen	De Marne
12	Eenrum Noord	Eenrum Noord	Eenrum	De Marne
7	Leens Noordwest	Leens Noordwest	Leens	De Marne
6	Rietemastraat	Rietemastraat	Leens	De Marne
8	Groene Wierde	Tuinbouw bedrijventerrein	Kruisweg	De Marne
5	Bedrijvenpark De Marne	Bedrijvenpark Ulrum	Ulrum	De Marne
3	Industrieterrein Zoutkamp	Industrieterrein Zoutkamp	Zoutkamp	De Marne
24	Uithuizen Noord	Uithuizen Noord	Uithuizen	Eemsmond
25	Nijverheidsweg	(9)	Uithuizen	Eemsmond
26	Edama	Edama	Uithuizen	Eemsmond
22	Veilingterrein	Veilingterrein	Uithuizen	Eemsmond
23	Bedrijventerrein langs N363	Bedrijventerrein langs N363	Uithuizen	Eemsmond
27	Kaapweg	Kaapweg	Uithuizermeeden	Eemsmond
28	Eemshaven	Eemshaven	Roodeschool	Eemsmond
		Stationsgebied (10)	Roodeschool	Eemsmond

9 () Staat nog niet vermeld in IBIS. Sluit aan op Uithuizen Noord.

10 () Niet opgenomen in het onderzoek van Bureau Louter, omdat de oppervlakte kleiner is dan 1 ha.

Bijlage 2.2 Kaarten bedrijventerreinen

Kaart 1. Overzicht bedrijventerreinen Het Hogeland

Kaart 2. De Marne - West

Kaart 3. De Marne - West

Kaart 4. Centrum - Noord

Kaart 5. Centrum - Noord

Kaart 6. Winsum

Kaart 7. Bedum

Kaart 8. Eemsmond

Kaart 9. Eemshaven

Kaart 10. Deelgebieden Eemshaven en Oostpolder

Dit kaartmateriaal is als afzonderlijk document bij deze visie opgenomen.

Bijlage 3. Staat van Voorzieningen

Deze bijlage is als afzonderlijk document bij deze visie opgenomen.

Bijlage 4. Achtergronddocumenten

Deze bedrijventerreinenvisie is mede tot stand gekomen op basis van de volgende documenten:

- IBIS Werklocaties 2020 (2011), Ministerie van I&M
- Bedrijventerreinenvisie Eemsdelta 2015-2035, Buro Kompaan (2015)
- Bedrijventerreinen Eemsdelta; onderdeel 'Reguliere bedrijventerreinen'. Bureau Louter (2014)
- Van plaats genoeg naar de beste plekken; Regio Groningen Assen. Bureau BUITEN (maart 2018)
- Het Aanleg ontwikkelingsvisie, Gemeente Het Hogeland, HKB (juni 2020)
- Woonvisie Het Hogeland, Ruimte voor goed wonen, gemeente het Hogeland, KAW-architecten en adviseurs (17 november 2020)
- Gemeentelijk detailhandelsvisie 2019, gemeente het Hogeland, Broekhuis Rijs Advisering (2020)
- Post-corona toekomstverkenning, Regio Groningen-Assen, Jester Strategy (14 juli 2020)
- Versnellingsprogramma Verduurzaming bedrijventerreinen, Stichting CLOK (10 aug 2021)
- Vraag-aanbod confrontatie bedrijventerreinen, Regio Groningen-Assen (4 juni 2021)
- Duurzame ontwikkeling in Het Hogeland, beleidsnotitie gemeente Het Hogeland, SWECO (2021)
- Klimaatadaptatie en -mitigatie voor de Bedrijventerreinenvisie, gemeente Het Hogeland (2021)
- Havenmonitor Rotterdam 2012 (2013), Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Lokaal Plan van Aanpak Versterking 2020 van Het Hogeland. Stuurgroep versterking Het Hogeland, National Coördinator Groningen, Het Hogeland (13 maart 2020)
- Bedrijventerreinen in de Eemsdelta, een onderzoek naar de berekende vraag en aanbod van bedrijventerreinen, Bureau Louter (april 2014).
- Enquête Staat van Voorzieningen "reguliere bedrijventerreinen", Bureau Eemsdelta\EZ (mei 2014).
- Vraagruiming Zeehaventerreinen Eemsdelta, Bureau Buiten (april 2014).
- Vraagruiming Zeehaventerreinen Eemsdelta, Bureau Buiten (herijking 2015).
- Ladder voor Duurzame Verstedelijking, Ministerie van I&M (oktober 2012).
- Convenant bedrijventerreinen 2010-2020, IPO, VNG, Ministerie van VROM en ministerie van EZ (november 2009).
- Collegeprogramma Het Hogeland 2019 "Eenheid in verscheidenheid"
- Beleidsnotitie "Duurzame ontwikkeling in Het Hogeland", gemeente Het Hogeland, 2021
- Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl, provincie Groningen, 19 april 2017
- Evaluatie structuurvisie Eemsmond-Delfzijl en doorkijk naar nieuwe ontwikkelingen, BO provincie Groningen, gemeente Het Hogeland en Groningen Seaports, 18 februari 2021
- Analyse hightechsector Groningen, Deloitte, 18 feb. 2019
- Marktverkenning voor de ontwikkeling van Oostpolder tot bedrijventerrein, BCI, 8 juli 2020
- Ontwikkelzones voor Grootschalige bedrijventerreinen in Groningen, Verkennend onderzoek, STEC Groep, 4 maart 2021
- Brief Ontwikkeling Eemshaven, brief BW Het Hogeland aan GS Groningen, 23 maart 2021
- GS-besluit Uitbreiding Eemshaven, GS Groningen, 21-04-13 april 2021
- Samenwerkingsovereenkomst Planvormingsfase uitbreiding Eemshaven (Gebiedsontwikkeling Oostpolder), provincie Groningen, gemeente Het Hogeland, 13 april 2021
- Raadsvoorstel Ontwikkelingen Oostpolder/uitbreiding bedrijventerrein Eemshaven, Raad van Het Hogeland, 28 april 2021
- Statenbesluit Uitbreiding industrieterrein Eemshaven, PS Groningen, 30 juni 2021
- Statenbesluit Uitbreiding industrieterrein Eemshaven, PS Groningen, 30 juni 2021
- Voordracht Investeringskrediet aankoop gronden uitbreiding Eemshaven, GS Groningen, 7 september 2021

- Ontwerpbesluit Investeringskrediet aankoop gronden uitbreiding Eemshaven, GS aan PS Groningen, 7 september 2021
- Ontwikkeling bedrijventerrein in de Oostpolder, brief provincie Groningen, gemeente Het Hogeland aan bewoners, 13 april 2021
- Uitbreiding Eemshaven en ontwikkeling Oostpolder, nieuwsbrief provincie Groningen, gemeente Het Hogeland, 13 april 2021
- Uitbreiding Eemshaven door gebiedsontwikkeling in Oostpolder, persbericht provincie Groningen, gemeente Het Hogeland, 13 april 2021
- Benchmark 'Zon op bedrijfsdaken' 2021, Overmorgen. Benchmark 'Zon op bedrijfsdaken' 2021 (overmorgen.nl)
- Beleid kleinschalige duurzame energie opwekking Het Hogeland (2019)
- Overzichtsuitspraak Ladder voor Duurzame verstedelijking, Raad van State (28 juni 2017)
- Nieuwe Ladder voor Duurzame Verstedelijking, Ministerie van I&M (1 juli 2017)

Bijlage 5. Marktverkenning Oostpolder

Marktverkenningen Oostpolder Eemshaven 2020.

Inleiding:

Provincie Groningen en gemeente Het Hogeland hebben de gezamenlijke behoefte uitgesproken om een verkenning naar marktkansen uit te voeren voor de Oostpolder als mogelijk uitbreidingsgebied voor de Eemshaven. In 2020 heeft Buck Consultants International (BCI) een marktverkenning uitgevoerd.

In aanvulling hierop heeft provincie Groningen door STEC in 2021 een onderzoek laten uitvoeren naar de ontwikkelzones voor grootschalige bedrijven in de provincie Groningen.

Kansen voor de Oostpolder tot ontwikkeling naar bedrijventerrein:

BCI heeft in 2020 een onderzoek uitgevoerd naar de marktkansen voor de Oostpolder als potentieel uitbreidingsgebied voor de Eemshaven. Het onderzoek is in twee stappen doorlopen. De eerste stap is het selecteren van kansrijke doelgroepen voor de Oostpolder. Tijdens deze selectie is de “match” met de Oostpolder uitgevoerd.

De tweede stap is het uitwerken van de meest kansrijke doelgroepen naar ruimtevraag en benodigde fte's. BCI heeft daarbij gekeken naar de ontwikkelingen op internationale schaal binnen deze doelgroepen. Deze heeft BCI vertaald naar de relevantie voor de Oostpolder.

Selectie van kansrijke doelgroepen:

BCI heeft het marktperspectief in beeld gebracht voor doelgroepen die in potentie een sterke aansluiting hebben bij de Oostpolder. In volgorde van kansrijkheid zijn dat:

- Productie van batterijen/accu's, waterstoffabrieken, hyperscale datacenters
- Productie en assemblage voor windparken op zee (offshore-industrie)
- Automotive (productie ten behoeve van auto-industrie).

Uitwerking van de meest kansrijke doelgroepen voor de Oostpolder laat volgens BCI het volgende verwachte beeld zien:

- Batterijfabrieken: vestiging van 1 fabriek, ruimtevraag 75 hectare, 1.500 benodigde fte's.
- Waterstoffabrieken: vestiging van 1 tot 2 fabrieken, verwachte ruimtevraag is 10 -15 hectare per 1 GW fabriek. Bandbreedte in ruimtevraag is 10 – 60 hectare. Benodigde fte's is 60- 360 fte.
- Hyperscale datacenters: vestiging van 1 tot 2 datacenters, bandbreedte in ruimtevraag is 20 – 100 hectare.
- Geclusterde activiteiten voor windparken op zee: BCI heeft geen zicht op vestiging van deze activiteiten. Er zijn daarom geen data beschikbaar voor de vraag naar ruimte of fte's.
- Automotive: BCI heeft geen zicht op vestiging van deze activiteiten. Er is daarom geen data beschikbaar voor de vraag naar ruimte of fte's.

Bron: Buck Consultants International 2020, 2021

Ontwikkelzones voor grootschalige bedrijven in Groningen:

In opdracht van provincie Groningen heeft het bureau Stec in beeld gebracht welke sectoren relevant zijn in het ontwikkelen van bedrijventerreinen voor grootschalige bedrijven. De kansrijke sectoren voor vestiging in de provincie zijn volgens bureau Stec: Automotive, Batterijen, Offshore-industrie, Productie van waterstof. Stec sluit daarmee aan bij de bevindingen van BCI, maar geeft verder geen vertaling naar ruimtevraag of fte's. Wel geeft Stec aan dat er binnen de provincie niet op voorhand voldoende ruimte beschikbaar is (in aaneengesloten hectares) voor de vestiging van deze sectoren.

Bron: Stec, 2021

Bijlage 6. Ladder voor Duurzame Verstedelijking

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking (2012) is een instrument uit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) voor efficiënt ruimtegebruik, dat het bevoegd gezag motiveringseisen stelt bij het planologisch mogelijk maken van nieuwe stedelijke ontwikkelingen.

Nieuwe stedelijke ontwikkelingen, zoals bedrijventerreinen, woonwijken, maar ook hotels, ziekenhuizen en recreatieparken kunnen gevolgen hebben voor de omgeving. Daarom is het noodzakelijk dat in een bestemmingsplan, maar ook voor het afwijken daarvan, wordt stilgestaan bij de vraag of er behoefte is aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

In de praktijk werd de toepassing van de Ladder als lastig ervaren en bleef vaak achterwege. Over de toepassing van de ladder heeft de Raad van State in de afgelopen jaren veel uitspraken gedaan.

Het Rijk heeft met alle partijen in het veld mogelijke oplossingen voor de geconstateerde knelpunten verkend. Mede aan de hand van deze verkenning is per 1 juli 2017 het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd, met als doel om de Ladder te vereenvoudigen.

Om gebruikers bij de toepassing van de nieuwe Ladder goed te kunnen ondersteunen heeft het Rijk een nieuwe handreiking opgesteld. De Ladder voor Duurzame Verstedelijking is van toepassing op bestemmingsplannen, uitwerkings- en wijzigingsplannen en omgevingsvergunningen.

Bedrijventerreinen

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking kent een instructieregel voor nieuwe bedrijventerreinen, die worden aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling. Bij realisering van bedrijventerreinen wordt rekening gehouden met de behoefte aan de stedelijke ontwikkeling. Bij het bepalen óf en hoe de Ladder moet worden toegepast worden plannen onder meer getoetst aan de volgende aspecten:

- Door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving dient te worden bepaald of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling.
- De Laddertoets dient alleen te worden uitgevoerd wanneer de stedelijke ontwikkeling 'nieuw' is. Wanneer de Ladder niet van toepassing is, wordt een motivering gevraagd waaruit blijkt dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In het kader van uitvoerbaarheid moet onder andere aandacht worden besteed aan de behoefte aan het plan.
- Bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling dient de toelichting van het bestemmingsplan een beschrijving van de behoefte aan het bedrijventerrein dat mogelijk wordt gemaakt te bevatten. De behoefte dient te worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van het bedrijventerrein. De aard en omvang van de ontwikkeling zijn leidend voor het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte moet worden afgewogen. Voor bedrijventerreinen is het ruimtelijke verzorgingsgebied veelal groter dan de gemeente, omdat bedrijven vaak een grotere actieradius hebben dan sec binnen de gemeentegrens. De Ladder verplicht niet in alle gevallen tot regionale afstemming. Op basis van de aard en de omvang van plan voor een bedrijventerrein moet bepaald worden of regionale afstemming nodig is. Bij kleinschalige ontwikkelingen die geen gemeentegrens overstijgend effect hebben, is bovengemeentelijke afstemming niet nodig.
- Bij het bepalen van de behoefte wordt gebruik gemaakt van lange termijn prognoses, over bedrijventerreinen voor het betreffende verzorgingsgebied in de komende 10 jaar.





gemeente
Het Hogeland



Bijlage 4 Quicksan Wet natuurbescherming

Herziene Quicksan Wet natuurbescherming Ontwikkeling Het Aanleg te Winsum



COLOFON



BUREAU FAUNAX

Tijnjedyk 89
8936 AC Leeuwarden
+316 83 77 25 48
info@faunax.nl
www.faunax.nl

Lid van Netwerk Groene Bureaus



Herziene Quicksan Wet natuurbescherming Ontwikkeling Het Aanleg te Winsum

Leeuwarden, maart 2022

In opdracht van:
Rho Adviseurs

Uitvoering:
Bureau FaunaX

Veldwerk en rapportage:
Mevr. A. Wieringa

Autorisatie:
Dhr. J. Groen

Foto's voorpagina:
Impressie van het plangebied

© Bureau FaunaX. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:
Bureau FaunaX (2022). Herziene Quicksan Wet natuurbescherming/ Rho Adviseurs/Ontwikkeling Het Aanleg te Winsum. Rapport 21160. Bureau FaunaX, Leeuwarden.

Disclaimer: In deze rapportage worden de resultaten van een onafhankelijk onderzoek behandeld. Bureau FaunaX heeft een adviserende rol en spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het plan waarop dit onderzoek betrekking heeft. Dit onderzoek is zo zorgvuldig en nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Het voorkomen van beschermde soorten is echter onvoorspelbaar. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Wanneer deze rapportage, op wat voor manier dan ook, wordt aangepast en/of aangevuld door een partij anders dan Bureau FaunaX, verliest deze rapportage zijn validiteit en geldigheid. Op dit onderzoek zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Leeuwarden.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	2
1.3	Onderzoeksopzet	2
1.4	Karakteristiek plangebied en planvoornemen.....	3
2	RESULTATEN QUICKSCAN	4
2.1	Flora.....	4
2.2	Vogels	5
2.2.1	Jaarrond beschermde vogelnesten	5
2.2.2	Overige (broed)vogelsoorten.....	6
2.3	Zoogdieren	7
2.3.1	Vleermuizen	7
2.3.2	Overige beschermde zoogdiersoorten	8
2.4	Reptielen & amfibieën.....	10
2.5	Vissen	11
2.6	Ongewervelden	11
2.7	Gebiedsbescherming.....	11
2.7.1	Stikstofgevoeligheid	11
2.8	Houtopstanden	12
3	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	13
3.1	Overzicht beschermde soorten	13
3.2	Effectbespreking en aanbevelingen.....	13
3.2.1	Algemene broedvogels	13
3.2.2	Jaarrond beschermde boomnesten (roofvogels)	13
3.2.3	Jaarrond beschermde nesten (huismus)	14
3.2.4	Vleermuizen (verblijfplaatsen)	14
3.2.5	Vleermuizen (vliegroute).....	14
3.2.6	Waterspitsmuis	15
3.2.7	Zorgplicht	15
3.3	Overzicht vervolgstappen	15
4	LITERATUUR EN BRONNEN.....	16
	BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING	- 1 -
	Wnb Soortbescherming.....	- 1 -
	Vogels en verstoring	- 1 -
	Vrijgestelde soorten provincie Groningen.....	- 1 -
	Voorwaarden vrijstellingen	- 2 -
	Zorgplicht art 1.11 Wnb.....	- 3 -
	Wnb Gebiedsbescherming	- 3 -
	Natura 2000-gebieden	- 3 -
	Wnb Houtopstanden	- 3 -
	NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur	- 4 -

1.2 Doel

Deze ecologische beoordeling geeft, voor zover mogelijk, antwoord op de volgende vragen:

1. Komen binnen het plangebied (biotopen van) onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten voor?
2. Komen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden beschermde natuurgebieden voor?
3. Wat zijn de mogelijke effecten van de werkzaamheden op deze beschermde natuurwaarden en -gebieden, zowel tijdens de realisatie als na afloop hiervan?
4. Voor welke soorten en hun leefgebied wordt de wet mogelijk overtreden en in hoeverre kunnen overtredingen vermeden, dan wel verzacht worden?
5. Wat zijn de te ondernemen vervolgstappen met betrekking tot het voorkomen van schade aan beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden?

Voor het beantwoorden van deze vragen zijn, naast de verzamelde gegevens tijdens het veldonderzoek, ook andere bronnen geraadpleegd. Zie hiervoor de bronnenlijst in hoofdstuk 4.

1.3 Onderzoeksopzet

Soorten

In opdracht van Rho Adviseurs heeft Bureau FaunaX het planvoornemen door middel van een ecologische quickscan getoetst aan de natuurwetgeving. Deze quickscan heeft bestaan uit een bureaustudie en een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (*expert judgement*). Een ecologische quickscan of beoordeling is meestal de eerste stap van ecologisch onderzoek en is bedoeld om een inschatting te maken van de mogelijke effecten op eventueel aanwezige beschermde flora en fauna en/of natuurgebieden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het veldonderzoek voor deze quickscan is uitgevoerd op dinsdag 8 juni 2021 en vond plaats onder zomerse weersomstandigheden (22°C, windkracht 2, helder). Dit onderzoek bestond uit een visuele inspectie van het plangebied, waarbij is gelet op de aanwezigheid van (of sporen van) beschermde soorten en op de eventuele aanwezigheid van geschikt leefgebied van deze soorten.

Gebieden - Natura 2000

Behalve dat onderzocht wordt welke soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen voorkomen, wordt ook gecontroleerd of er sprake kan zijn van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt middels een grove analyse op basis van de geplande werkzaamheden en de relevante afstand tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

Houtopstanden

Onder de Wet natuurbescherming worden ook houtopstanden beschermd. Er wordt gecontroleerd in welke mate er sprake is van kap en of hier een meld- en/of herplantingsplicht aan de orde kan zijn.

Overige gebiedsbescherming

Naast de Wet natuurbescherming zijn er nog meer regelgevingen die ingaan op het beschermen van de natuur in Nederland. Dit zijn veelal provinciale stukken, al dan niet als uitvoeringsorgaan vanuit rijksbeleid. Het gaat hierbij om regelgeving omtrent NatuurNetwerk Nederland/Ecologische Hoofdstructuur, ganzengedoooggebieden en weidevogelgebieden. Deze toetsing stipt kort aan of er sprake kan zijn van een conflict tussen de provinciale regelgevingen en het geplande initiatief.

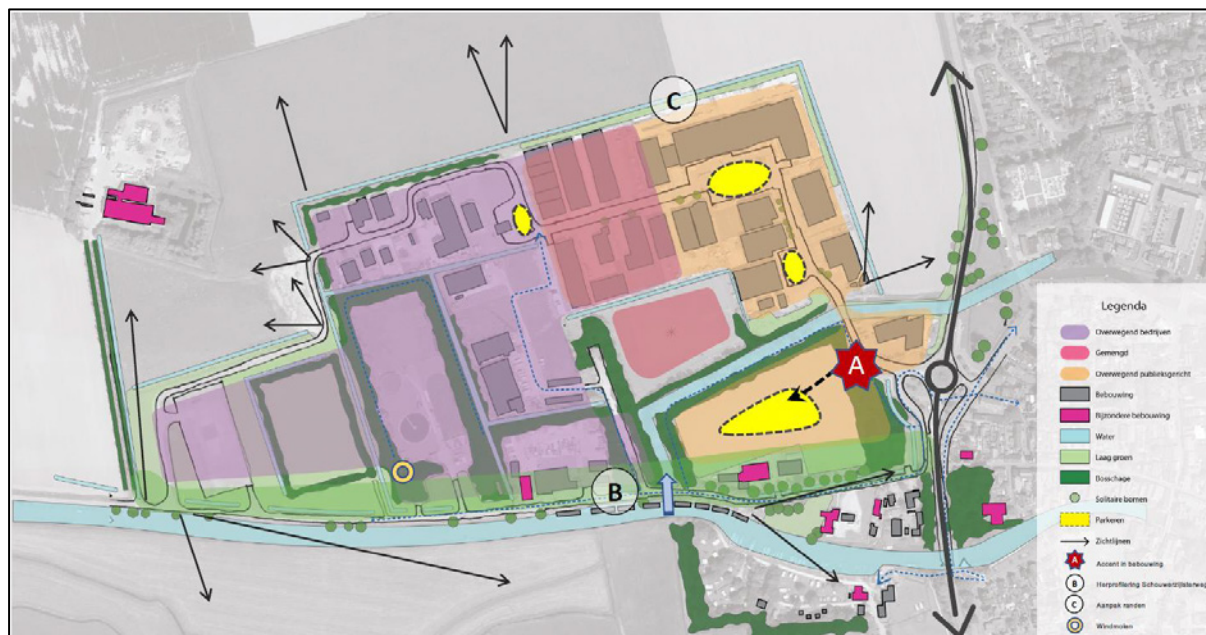
1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied bevindt zich noordwestelijk binnen de bebouwde kom van Winsum (provincie Groningen) en bestaat uit sportaccommodaties met sportvelden en gebouwen omringd door groenstroken en waterwegen en de naastgelegen Schouwerzijlsterweg (zie foto's voorpagina). De gebouwen betreffen een karakteristieke stenen sportzaal met ronde daken en een schoorsteen en aangrenzende bergingen, een houten gebouw met een rood zadeldak met gegolfde dakplaten en een stenen gebouw met een plat dak (figuur 1.2). Ten zuiden grenst het plangebied aan het Winsumerdiep. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door kleinschalige bebouwing, industrie- en agrarisch gebied doorkruist door sloten.



Figuur 1.2. Impressie gebouwen binnen het plangebied.

Het planvoornemen betreft binnen fase 1 het ter plaatse van de voormalige sportvelden realiseren van een uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg (figuur 1.3). Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel van de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt. Uitgaande van de conceptvisie (figuur 1.3), blijft met het planvoornemen de karakteristieke sportzaal behouden en blijven de omliggende watergangen en groenstroken met bomen ongemoeid.



Figuur 1.3. Conceptvisie van Het Aanleg met daarin het plangebied (bron: Rho Adviseurs).

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

Het plangebied wordt gekenmerkt door grasland met soorten zoals onder andere Engels raaigras, scherpe en kruipende boterbloem, ridderzuring, madelief, witte dovenetel, fluitenkruid, smalle en brede weegbree, reukloze kamille, paardenbloem, gewone vogelmelk, melkdistel, pinksterbloem, witte en rode klaver en watervegetatie zoals riet, waterlelie en gele lis (figuur 2.1). Het plangebied is vanwege voedselrijke habitateigenschappen ongeschikt voor beschermde flora en deze zijn ook niet aangetroffen.



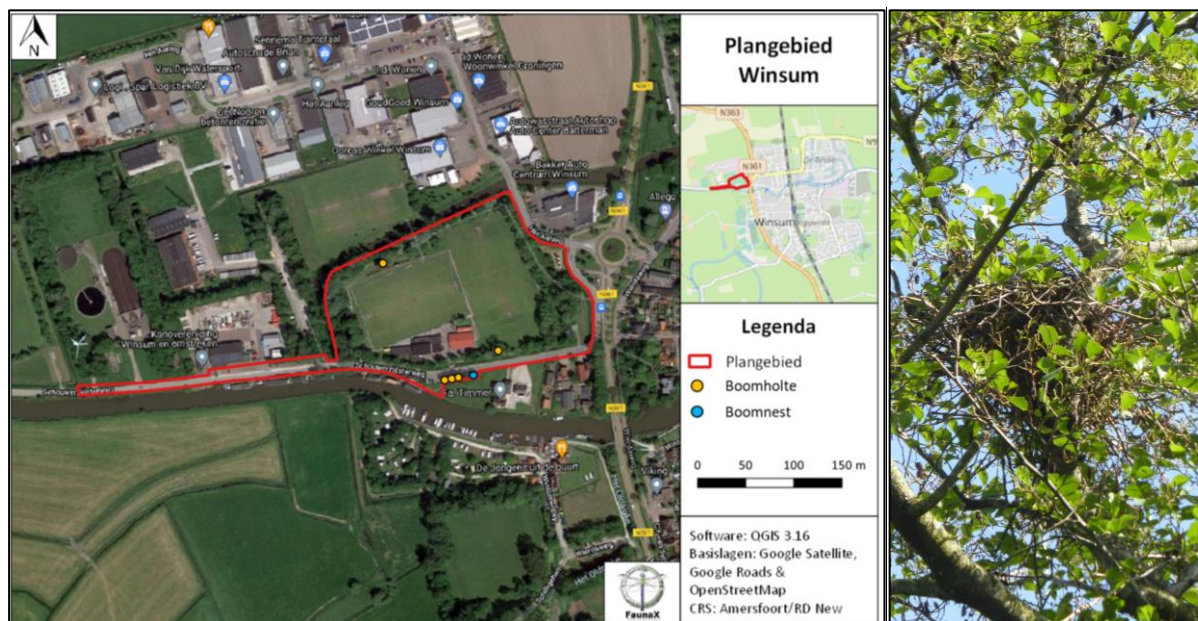
Figuur 2.1. Impressie van de flora in het plangebied.

- Op basis van de waargenomen soorten en de (habitat)eigenschappen van het plangebied is het voorkomen van beschermde plantensoorten uit te sluiten.

2.2 Vogels

2.2.1 Jaarrond beschermde vogelnesten

Nesten van vogelsoorten die jaarrond beschermd zijn bevinden zich over het algemeen in volgroeide bomen en/of bossen, zoals ooievaarsnesten of horsten van roofvogels. Vaak worden oude kraaien- of eksternesten gebruikt door roofvogels en uilen. De bomen binnen het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van boomnesten, waarvan er één is aangetroffen in een zwarte els zuidelijk binnen het plangebied (figuur 2.2). Het is op voorhand niet uit te sluiten dat dit een jaarrond beschermd nest betreft. Echter, uitgaande van de conceptvisie (figuur 1.3) zal de boom met het planvoornemen behouden blijven. Negatieve effecten op jaarrond beschermd boomnesten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen dan ook op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.2. Locatie en impressie aangetroffen boomnest binnen het plangebied.

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor jaarrond beschermde nesten van gebouw bewonende soorten zoals huismus, gierzwaluw en kerkuil. Aanwezigheid van kerkuil verblijfplaatsen binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten, aangezien er geen toegangswegen (openingen) zijn waardoor een kerkuil zich toegang kan verschaffen tot de gebouwen. Ook de aanwezigheid van gierzwaluwnesten binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten. De gebouwen binnen het plangebied zijn vanwege de geringe hoogte en/of afwezigheid van nestgelegenheid in de hogere delen van de daken, bijvoorbeeld in de vorm van overstaande nokpannen, ongeschikt voor gierzwaluwen om in te verblijven.

De gebouwen en dan met name het houten gebouw met rode gegolfde dakpannen is qua bouwstructuur wel geschikt voor huismus om te verblijven (figuur 2.3), door de ruimtes onder de gegolfde dakpannen. In tegenstelling tot de gierzwaluw maakt de huismus geregeld gebruik van ruimtes onder de laagste rij dakpannen. Het plangebied biedt daarnaast genoeg dekking in de vorm van struiken om het als functioneel leefgebied voor deze soort te beoordelen. Negatieve effecten van de werkzaamheden op jaarrond beschermde nesten van huismus kunnen daarom niet op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.3. Broedgelegenheid voor huismus binnen het plangebied.

Ijsvogel

Er is recentelijk een waarneming van de ijsvogel bij de watergang aan de westzijde van de sportvelden gedaan (bron: NDFF). Gezien deze watergang wordt begeleid door relatief hoge oevers is het goed mogelijk dat de soort hier broedt. Ijsvogels worden in Groningen geschaard onder categorie 5, wat betekent dat nesten van deze soort jaarrond beschermd zijn als daar zwaarwegende ecologische redenen voor gelden. In de omgeving zijn veel alternatieven aanwezig in de vorm van hoge oevers langs watergangen waar genoeg foerageergelegenheid aanwezig is. Gezien de betreffende watergang en groenstroken op de oevers, uitgaande van figuur 1.3, met de beoogde werkzaamheden ongemoeid blijven, zal een eventueel nest niet verloren gaan als gevolg van het planvoornemen. Wel is het van belang om negatieve effecten, bijvoorbeeld als gevolg van verstoring, te voorkomen.

- Negatieve effecten van de werkzaamheden op jaarrond beschermde boomnesten kunnen op voorhand worden uitgesloten, mits de aangetroffen boom met boomnest behouden blijft.
- De aanwezigheid van een nesten van kerkuil en gierzwaluw binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.

2.2.2 Overige (broed)vogelsoorten

Naast de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten is het plangebied ook beoordeeld op waarden voor broedvogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. De nesten van deze soorten zijn uitsluitend beschermd tijdens het broedproces.

Het plangebied biedt mogelijkheden voor diverse soorten broedvogels, langs de slootoevers, in de bomen en struiken binnen het plangebied/ invloedssfeer van de werkzaamheden. Negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op broedvogels waarvan de nesten alleen tijdens het broedproces bescherming genieten, kunnen daarom niet op voorhand worden uitgesloten.

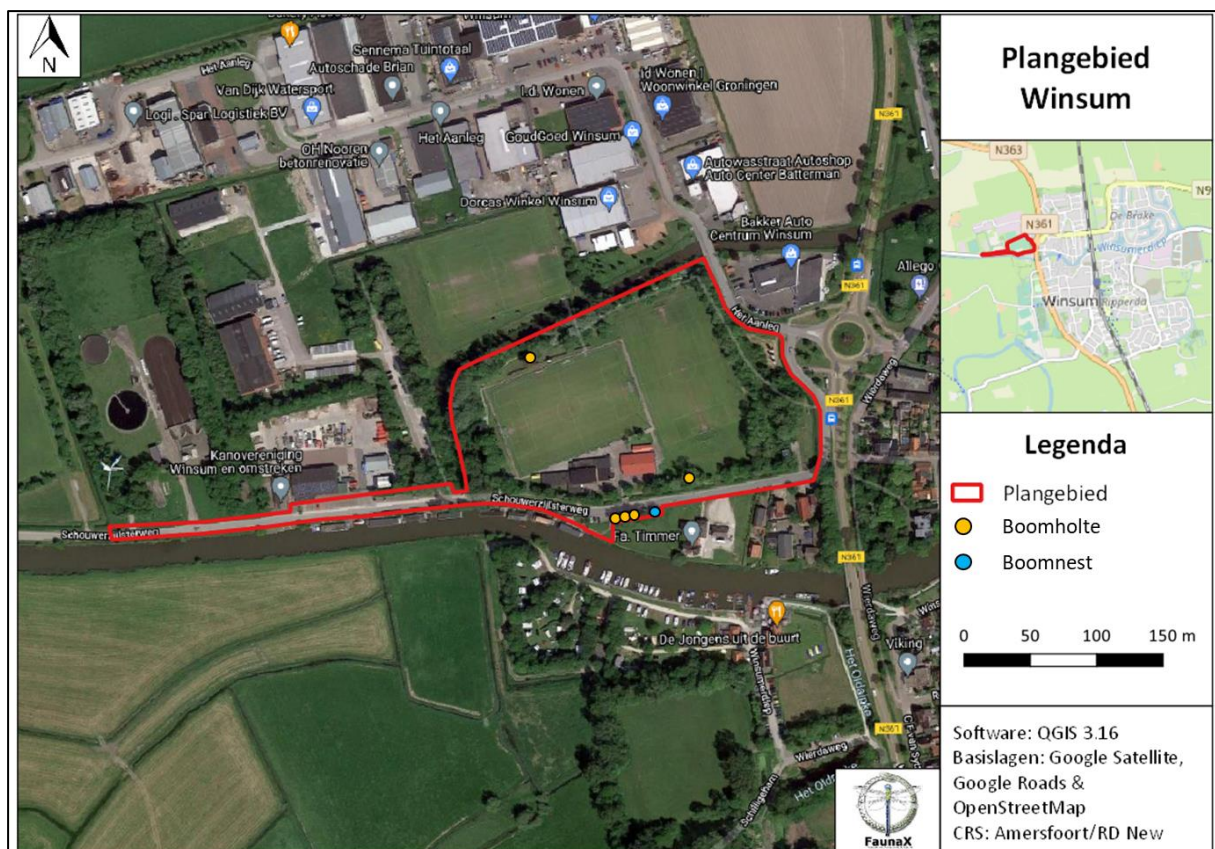
- Er kan niet op voorhand worden uitgesloten dat zich binnen het plangebied/ de invloedssfeer van de werkzaamheden nestplaatsen bevinden van vogelsoorten waarvan de nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn.

2.3 Zoogdieren

2.3.1 Vleermuizen

Het plangebied is tijdens het veldbezoek beoordeeld op waarden voor vleermuizen. Hierbij is de nadruk gelegd op de aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen. Ook is gekeken of het plangebied onderdeel uitmaakt van essentiële vliegroutes of foerageergebied van vleermuizen.

Vleermuizen verblijven voornamelijk in boomholten of gebouwen, deze elementen zijn beiden binnen het plangebied aangetroffen. Het plangebied betreft enkele bomen met holten die met het planvoornemen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden zullen vallen (figuur 2.4). In hoeverre de holtes (vooral naar boven) zijn ingerot, bepaalt of deze geschikt zijn als vleermuisverblijfplaatsen. Daarnaast beschikken de drie gebouwen binnen het plangebied over ruimtes in de muur of onder de dakpannen waardoor vleermuizen toegang tot verblijfplaatsen kunnen krijgen (figuur 2.5). Negatieve effecten van de werkzaamheden op vleermuisverblijfplaatsen kunnen daarom niet op voorhand uitgesloten worden.



Figuur 2.4. Het plangebied met de boomholten in kaart.



Figuur 2.5. Mogelijkheden tot verblijfplaatsen voor vleermuizen binnen het plangebied.

Naast verblijfplaatsen van vleermuizen, kunnen ook vliegroutes en/of foerageergebieden van vleermuizen een beschermde status hebben als deze van essentieel belang zijn voor het in stand houden van een verblijfplaats. Als vliegroute worden, afhankelijk van de soort, waterlichamen, bosranden, bomenlanen of gebouwen gebruikt. Het plangebied kan onderdeel van een essentiële vliegroute vormen voor diverse soorten vleermuizen. Zo grenst het plangebied aan het Winsumerdiep, wat als vliegroute tussen verblijfplaats en foerageergebied gebruikt kan worden door soorten zoals de watervleermuis en de meervleermuis (bron: NDFF). Gezien de eigenschappen van deze waterlichamen en de habitatvoorkeur van bovengenoemde soorten, zijn er voor deze watergangen weinig vergelijkbare alternatieven. Indien het Winsumerdiep en aansluitende brede waterpartijen niet in functie achteruitgaan met de beoogde werkzaamheden kunnen negatieve effecten op (essentiële) vliegroutes op voorhand worden uitgesloten.

Het plangebied vormt vanwege de (aangrenzende) waterlichamen, begroeiing en beschutting (voedselaanbod insecten) een geschikt foerageergebied voor vleermuizen. Omdat er in de omgeving vergelijkbare habitats voorkomen, kan op voorhand worden uitgesloten dat het plangebied een essentieel foerageergebied voor vleermuizen betreft. Daarnaast zullen, uitgaande van de conceptvisie (figuur 1.3), de groenstroken met het planvoornemen behouden blijven, waardoor negatieve effecten van de werkzaamheden op foerageergebied van vleermuizen op voorhand kunnen worden uitgesloten.

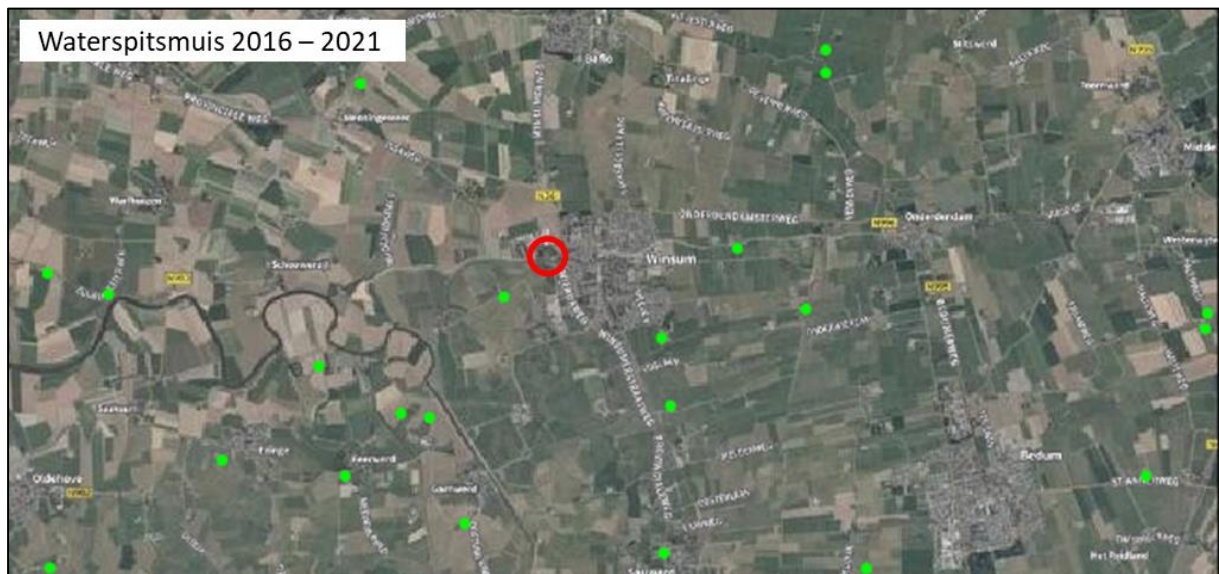
- De aanwezigheid van beschermde verblijfplaatsen en een essentiële vliegroute van vleermuizen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van een essentieel foerageergebied voor vleermuizen binnen het plangebied kan op wel voorhand worden uitgesloten.

2.3.2 Overige beschermde zoogdiersoorten

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor overige beschermde zoogdiersoorten. De soorten die op basis van hun verspreiding en habitatvoorkeur redelijkerwijs binnen het plangebied voor kunnen komen zijn steenmarter en waterspitsmuis.

Van waterspitsmuis zijn recente waarnemingen bekend uit de wijde omgeving (figuur 2.6; bron: NDFF). Deze waarnemingen zijn allen van braakbalonderzoek, waardoor de exacte locatie van het voorkomen van de soort niet bepaald kan worden. Echter, het is aannemelijk dat waterspitsmuis in de omgeving van het plangebied voorkomt, aangezien uilen lokaal aan hun voedsel komen en de braakballen rondom Winsum gevonden zijn. Daarnaast is het plangebied met de smalle en bredere watergangen met oevervegetatie en aangrenzende groenstroken als geschikt habitat voor deze soort te bestempelen (figuur 2.7).

Indien de watergangen en groenstroken met de beoogde werkzaamheden ongemoeid blijven, kunnen negatieve effecten van de werkzaamheden op het leefgebied van de waterspitsmuis op voorhand worden uitgesloten.



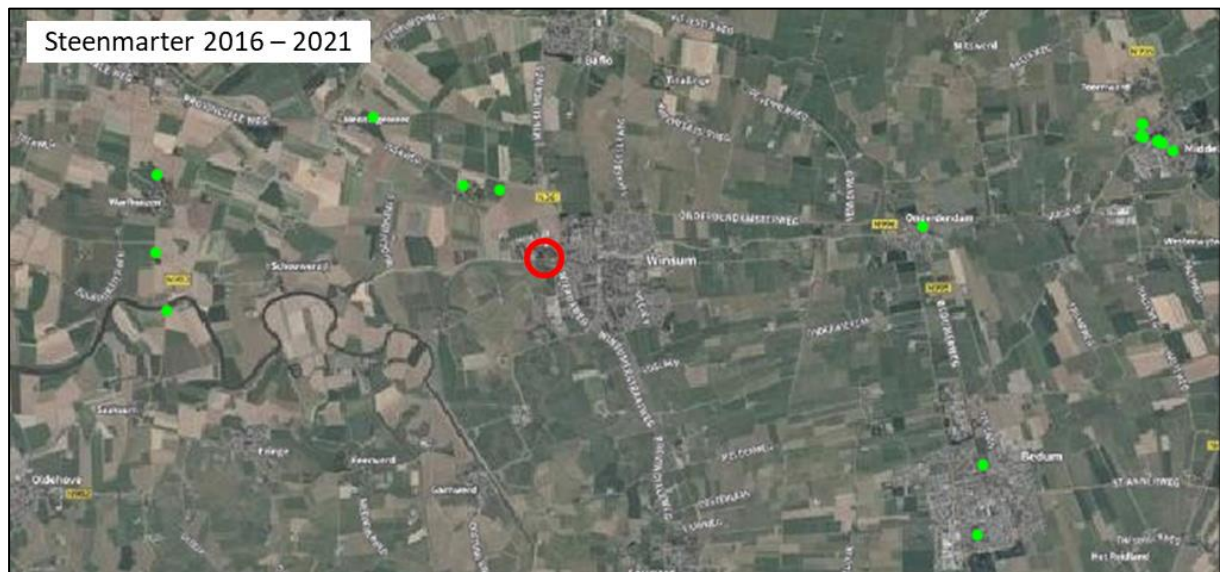
Figuur 2.6. Waarnemingen van waterspitsmuis (stippen) in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF).



Figuur 2.7. Impressie waterpartijen binnen het plangebied als habitat voor waterspitsmuis.

Naast waterspitsmuis zijn er ook recente waarnemingen van steenmarter in de omgeving van het plangebied bekend (figuur 2.8; bron: NDFF). Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van sporen van steenmarters, zoals uitwerpselen of prooiresten. Deze zijn echter niet aangetroffen.

Door de afwezigheid van sporen rondom de gebouwen en de afwezigheid van mogelijke toegangswegen tot de gebouwen (zoals gaten in de muur), kan de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van steenmarters binnen het plangebied op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.8. Waarnemingen van steenmarter (stippen) in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF).

De aanwezigheid van andere beschermde zoogdiersoorten zoals otter, boommarter, das en grote bosmuis binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden kan op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (bron: NDFF) en de afwezigheid van habitateigenschappen zoals geschikte boomholten en andere landschapselementen. Binnen het plangebied kunnen wel andere, lichter beschermde zoogdieren voorkomen, zoals egel en mol. Hoewel deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

- Negatieve effecten op leefgebied van waterspitsmuis binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden kunnen worden uitgesloten, mits de watergangen en de groenstroken ongemoeid blijven.
- De aanwezigheid van steenmarter binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- In het plangebied kunnen tevens andere 'licht' beschermde soorten voorkomen, zoals egel en mol. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen, maar geldt wel de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.4 Reptielen & amfibieën

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor beschermde reptielen en amfibieën. Op basis van verspreidingsgegevens (bron: NDFF) en habitateigenschappen kan op voorhand worden uitgesloten dat binnen het plangebied beschermde reptielen en amfibieën, zoals heikikker en poelkikker, voorkomen. Deze soorten worden zelden op het kleigrondareaal aangetroffen. Binnen het plangebied kunnen wel andere, lichter beschermde amfibieën voorkomen, zoals bruine kikker en kleine watersalamander. Hoewel deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

- De aanwezigheid van leefgebied van beschermde reptielen en amfibieën binnen en vlak buiten het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- Voor andere, licht beschermde, vrijgestelde soorten, zoals bruine kikker en kleine watersalamander geldt de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.5 Vissen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen. De enige soort die redelijkwjs binnen het plangebied kan voorkomen is de grote modderkruiper. Het plangebied bevindt zich echter buiten het verspreidingsgebied van deze soort (bron: RAVON), welke zelden op het kleigrondareaal wordt waargenomen. Er zijn dan ook geen waarnemingen van grote modderkruipers bekend in de ruime omgeving van het plangebied (bron: NDFF). De aanwezigheid van grote modderkruiper binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op leefgebied van beschermde zoetwatervissen kunnen op voorhand worden uitgesloten.

2.6 Ongewervelden

Het plangebied bevat geen waardplanten of watervegetatie die essentieel zijn bij de voortplanting van beschermde insecten of andere ongewervelden zoals de groene glazenmaker of de gestreepte waterroofkever. Tevens zijn de waterpartijen voor veel van deze soorten te voedselrijk. Op basis hiervan kunnen negatieve effecten van de werkzaamheden op beschermde ongewervelden binnen het plangebied worden uitgesloten.

- Op basis van habitateigenschappen kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden negatieve gevolgen zullen hebben op beschermde ongewervelden.

2.7 Gebiedsbescherming

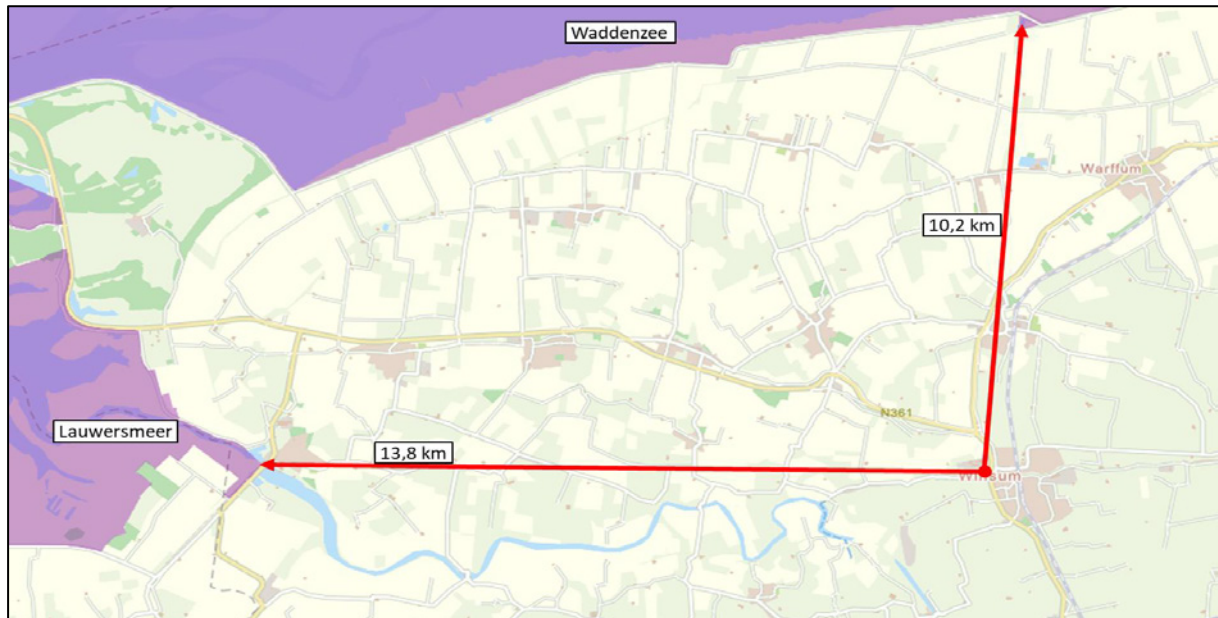
Tijdens de bureaustudie zijn geen vormen van gebiedsbescherming naar voren gekomen die betrekking hebben op het plangebied. Het plangebied valt niet onder het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voormalig EHS) of Natura 2000 en is niet aangewezen als weidevogelkansgebied of ganzenfoerageergebied (bronnen: Weidevogelgebieden Groningen & Ganzenfoerageergebieden Groningen).

- Het plangebied valt niet onder de NNN/EHS, ganzenfoerageergebieden of weidevogelgebieden aangesteld door de provincie Groningen. Een toetsing naar een mogelijk conflict tussen gebiedsbescherming en het initiatief is niet van toepassing.

2.7.1 Stikstofgevoeligheid

In de omgeving van het plangebied zijn de volgende Natura 2000-gebieden te vinden: Waddenzee (10,2 km) en Lauwersmeer (13,8 km), zie figuur 2.9. Voor de Waddenzee zijn zowel habitattypen als habitatrichtlijnsoorten aangewezen, zoals permanent overstroomde zandbanken en noordse woelmuis. Tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden komt er waarschijnlijk extra stikstof vrij door bijvoorbeeld het inzetten van mobiele werktuigen. Deze extra stikstofemissie heeft mogelijk een effect op de voorgenomen gebieden welke zijn aangewezen voor diverse (stikstof)geschikte habitattypen en soorten. Gezien de grote afstand tot Natura 2000-gebieden is het naar ons inzien echter onwaarschijnlijk dat de kritische depositiewaarden (KDWs) van de habitattypen in deze gebieden zullen worden overschreden als gevolg van de werkzaamheden (bron: AERIUS calculator).

Aanvulling: Rho Adviseurs heeft een AERIUS berekening uitgevoerd waarbij onze verwachtingen zijn bevestigd (Rho Adviseurs, 2022). Uit de berekening blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn daarom niet aan de orde.



Figuur 2.9. Natura 2000-gebieden (paars) in de omgeving van het plangebied (rood) (bron: Kaartenkijldoos Provincie Fryslân gebruikt voor Groningen).

- Een Aeries-berekening in het kader van Natura 2000 is naar onze mening niet nodig.

2.8 Houtopstanden

Als er een (deel van een) houtareaal wordt gekapt van meer dan 10 are (1000 m²) of een (deel van een) bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom kan er sprake zijn van een meld- en/of herplantingsplicht. Binnen het planvoornemen worden er, uitgaande van de conceptvisie, geen bomen gekapt. Er is derhalve geen sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

- Er is geen sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

3.1 Overzicht beschermde soorten

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsstatus binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden samengevat. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die vaste verblijfplaatsen in stand houdt. In dit overzicht zijn alleen die soorten opgenomen, waarvoor het plangebied onderdeel vormt van hun leefgebied en/of levenscyclus, en waarop eventueel in de toekomst geplande werkzaamheden van negatieve invloed kunnen zijn.

Tabel 3.1. Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna in en rond het plangebied.

Soortgroep	Soort	Aanwezigheid	Art. 3.1	Art. 3.5	Art. 3.10	Vrijgesteld	Advies
Vogels	Algemene broedvogels	Mogelijk	X				Werken buiten het broedseizoen
Vogels (jaarrond beschermde boomnest)	Roofvogels	Mogelijk	X				Behoud boom met nest Anders → nader onderzoek
Vogels (jaarrond beschermde nesten)	Huismus	Mogelijk	X				Nader onderzoek
Vleermuizen (verblijfplaatsen)	Diverse soorten	Mogelijk		X			Nader onderzoek gebouwen en boomholten
Vleermuizen (vliegrouwe)	Diverse soorten	Mogelijk		X			Voorkom lichtuitstraling Anders → nader onderzoek
Zoogdieren	Waterspitsmuis	Mogelijk			X		Laat waterpartijen en groenstroken ongemoeid Anders → nader onderzoek
Vogels Zoogdieren Amfibieën Reptielen Vissen	Algemeen voorkomende soorten	Mogelijk			X	X	Zorgplicht

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen

Het project kan naar ons inzien doorgang vinden binnen de kader van de Wet natuurbescherming, mits men zich houdt aan de hieronder volgende aanbevelingen.

3.2.1 Algemene broedvogels

Het plangebied biedt mogelijkheden voor vogels om te broeden, in de bomen, struiken en rietkragen in en rondom het terrein. Het gaat hier om soorten waarvan nesten alleen beschermd zijn tijdens het broedseizoen, zoals de kleine karekiet. Wij adviseren daarom om de werkzaamheden buiten de broedtijd uit te voeren. De broedtijd loopt grofweg van 15 maart – 15 juli. Er is echter geen standaard voor deze periode. Sommige soorten kunnen eerder of later in het jaar broeden, zo kan de kleine karekiet in september nog jongen hebben. Wat van belang is, is of er een broedgeval is en of er sprake is van wezenlijke verstoring van het betreffende broedgeval. Eventueel kan tijdens de broedtijd gewerkt worden, dit dient dan te gebeuren onder begeleiding van een ecooloog.

3.2.2 Jaarrond beschermde boomnesten (roofvogels)

Binnen het plangebied is een een zwarte es aangetroffen met daarin een boomnest, waarvan niet kan worden uitgesloten dat deze in gebruik is door een roofvogel. Roofvogelnesten genieten jaarronde bescherming. Op basis van de conceptvisie zal deze boom met de beoogde werkzaamheden behouden blijven. Mochten de plannen in de toekomst wijzigen en de boom toch gekapt worden, kan er mogelijk een jaarrond beschermd nest verloren gaan.

Indien de desbetreffende boom met de werkzaamheden gekapt worden, adviseren we nader onderzoek uit te voeren om de aanwezigheid van een jaarrond beschermd boomnest vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Dit dient uitgevoerd te worden aan de hand van twee gerichte veldbezoeken in de broedperiode (15 maart – 15 juli). Indien het aangetroffen nest in gebruik is door roofvogels, dient voor de desbetreffende soort een ontheffing te worden aangevraagd. Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.3 *Jaarrond beschermde nesten (huismus)*

Het plangebied biedt broedmogelijkheden voor huismus in het houten gebouw met rode gegolfde dakplaten. De omgeving biedt daarnaast voldoende rustplekken om het plangebied als geschikt functioneel leefgebied voor de huismus te beoordelen. Huismusverblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd en kunnen met de beoogde werkzaamheden verloren gaan. Wij adviseren daarom, er vanuit gaande dat het betreffende gebouw (figuur 2.3) gesloopt wordt, nader onderzoek uit te laten voeren om de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Dit dient uitgevoerd te worden door middel van twee ochtendbezoeken (conform datumgrenzen SOVON, 1 april – 15 mei). Wanneer er jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied worden vastgesteld, dient er een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort. Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.4 *Vleermuizen (verblijfplaatsen)*

De in het plangebied aanwezige gebouwen en boomholten binnen het plangebied (figuur 2.4+2.5) zijn geschikt bevonden als vleermuisverblijfplaats. Wij adviseren daarom nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in te slopen gebouwen om vast te stellen of vleermuizen daadwerkelijk in deze gebouwen verblijven. Ook in het geval van renovatiewerkzaamheden kan, afhankelijk van de exacte invulling hiervan, nader onderzoek nodig zijn.

Ook in het geval van de kap van bomen met boomholtes bevelen we nader onderzoek aan. Dit dient te gebeuren aan de hand van vier veldbezoeken verspreidt over de kraam- (15 mei – 15 juli) en de paarperiode (15 augustus – 1 oktober). De onderzoeksmethodiek is vastgelegd in het Vleermuisprotocol, opgesteld door het ministerie van EZ, Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Indien er verblijfplaatsen van vleermuizen worden vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.5 *Vleermuizen (vliegroute)*

De aanwezigheid van een essentiële vliegroute voor diverse soorten vleermuizen boven het Winsumerdiep ten zuiden van het plangebied en de hierop aansluitende brede watergang welke het plangebied aan de noordwestzijde scheidt van de omgeving kan niet op voorhand worden uitgesloten. We adviseren om deze watergangen conform de conceptvisie onaangetast te laten en de hoeveelheid lichtuitstraling boven het wateroppervlak van deze watergangen tussen zonsondergang en zonsopkomst gelijk te houden met de huidige situatie. Dit geldt zowel voor de periode van uitvoering van de werkzaamheden als in de uiteindelijke situatie. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt nader onderzoek geadviseerd om de aanwezigheid van een essentiële vliegroute vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Dit dient uitgevoerd te worden aan de hand van twee bezoeken in de periode 15 mei tot 1 oktober, waarvan één bezoek in de periode 15 mei tot 15 juli uitgevoerd moet worden. Tussen de bezoeken moet een minimale periode van 8 weken zitten.

De onderzoeksmethodiek is vastgelegd in het Vleermuisprotocol, opgesteld door het ministerie van EZ, Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Indien er essentiële vliegroute van vleermuizen wordt vastgesteld binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.6 Waterspitsmuis

De aanwezigheid van leefgebied van waterspitsmuizen in de waterlichamen en oevers binnen en rondom het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. We adviseren werkzaamheden aan deze waterpartijen en oevers conform de conceptvisie te vermijden en deze niet aan te tasten. Indien dit niet mogelijk is, adviseren we nader onderzoek uit te voeren. Dit dient uitgevoerd te worden aan de hand van het uitzetten van inloopvallen welke in de periode september – november vijf keer worden gecontroleerd op de aanwezigheid van waterspitsmuizen. Indien leefgebied van waterspitsmuizen wordt vastgesteld, dient er voor deze soort een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.7 Zorgplicht

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in geval van schade aan deze soorten. Op deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing. Deze kan tot uiting worden gebracht door zo te werken dat dieren de kans krijgen om te vluchten naar habitat buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden of dieren (zoals vrijgestelde amfibieën) naar een dergelijke habitat te verplaatsen. Voor de voorwaarden waaraan vrijstellingen moeten voldoen wordt verwezen naar Bijlage I.

3.3 Overzicht vervolgstappen

Het planvoornemen kan zonder bezwaren doorgang vinden binnen de kaders van de vigerende natuurwetgeving, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- **Broedvogels:** Werken buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart – 15 juli). Is dit niet mogelijk? → werken onder begeleiding van een ecooloog.
- **Jaarrond beschermde boomnest (roofvogels):** Behoud de boom met boomnest. Anders → nader onderzoek.
- **Huismus:** Nader onderzoek.
- **Vleermuizen (verblijfplaatsen):** Nader onderzoek indien sloop/renovatie gebouwen en/of kap bomen met holtes.
- **Vleermuizen (vliegroute):** Vermijd werkzaamheden aan brede watergangen en een verhoging van de hoeveelheid lichtuitstraling boven het Winsumerdiep tijdens en na uitvoer van de werkzaamheden, in vergelijking met de huidige situatie. Anders → nader onderzoek.
- **Waterspitsmuis:** Vermijd werkzaamheden aan de waterpartijen en oeverzones in en rond het plangebied. Anders → nader onderzoek.
- **Licht beschermde en vrijgestelde soorten:** naleven van de zorgplicht.

4 LITERATUUR EN BRONNEN

AERIUS Calculator

<https://calculator.aerius.nl/calculator/>

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (red), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Natuur van Nederland 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Ganzenfoerageergebieden Groningen

<https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?url=https%3A%2F%2Fgeoservices.provincieg groningen.nl%2Fserver%2Frest%2Fservices%2FLandelijkGebied%2FEcologieFloraFauna%2FMapServer&source=sd>

Kaarten provinciale natuurbeheerplannen Bij12

<https://flamingo.bij12.nl/pnl-viewer/app/PNLNatuurbeheerplan>

Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân gebruikt voor Groningen

<https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=14fdb7eae5844c479140f89c88abdd3>

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

<https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal>

Natura 2000-gebieden Nederland

<https://www.natura2000.nl/gebieden/>

Ravon

<http://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>

Rho Adviseurs (2022). AERIUS-berekening. Winsum – Het Aanleg (bedrijventerrein).

Sovon

<https://www.sovon.nl/nl>

Synbiosis

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=1&id=n2k19&topic=gevoeligheid>

Verspreidingsatlas planten FLORON

<http://www.verspreidingsatlas.nl/planten>

Weidevogelgebieden Groningen

<https://groningen.tercera-ro.nl/MapView/Default.aspx>

Zoogdiervereniging

www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in drie delen: soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden.

Wnb Soortbescherming

De Wet natuurbescherming draagt onder andere zorg voor de bescherming van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet bevat een aantal verbodsbepalingen die ervoor moeten zorgen dat de gunstige staat van instandhouding van alle in het wild levende dier- en plantensoorten zal blijven gewaarborgd.

De Wet natuurbescherming verdeelt beschermde soorten in twee groepen, de Europees beschermde soorten en de nationaal beschermde soorten. De eerste groep bestaat uit strikt beschermde soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 3.1 en 3.5). De Vogel- en Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin wordt aangegeven welke diersoorten en welke typen natuurgebieden door de lidstaten dienen te worden beschermd. In de tweede categorie staan de overige (nationaal) beschermde soorten (art. 3.10). Binnen de Wet natuurbescherming vullen Europese en nationale wetgeving elkaar aan. De Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) genieten een iets zwaardere bescherming dan de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). Zo geldt voor de nationale soorten geen verbod op het verstoren, iets wat wel het geval is bij de Habitatrichtlijnsoorten. Ook zijn de belangen waaronder ontheffing aangevraagd mag worden, voor de nationaal beschermde soorten uitgebreider dan voor de habitatrichtlijnsoorten.

Vogels en verstoring

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat het verboden is om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden om vogels opzettelijk te storen. Dit is echter niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Dit kan dus ook tijdens het broedseizoen het geval zijn, als kan worden aangetoond of beargumenteerd dat de verstoring geen negatieve effecten heeft op (de kansen van) het broedsucces. Of dit van toepassing is hangt af van meerdere factoren, zoals de biologie van een soort, de fase van de broedtijd waarin het broedpaar zich op dat moment bevindt (zoals balts, nestbouw, eieren of jongen) en de mate van verstoring. Een ter zake kundige ecooloog kan in voorkomende gevallen bepalen wat wel of niet geldt als wezenlijke verstoring. In aanvulling op bovenstaande wordt er door de provincies een lijst met vogelsoorten gehanteerd, waarvan de nesten jaarrond bescherming genieten. Binnen deze categorie wordt onderscheid gemaakt in soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en vogels met *mogelijk* jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Vrijgestelde soorten provincie Groningen

Hoewel de Wet natuurbescherming een nationale wet is, kunnen de provincies (als de bevoegde gezagen) soorten aanwijzen die vrijgesteld kunnen worden van de beschermde status, als het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de via de Verordening Wet natuurbescherming door de provincie Groningen vrijgestelde soorten (zoogdieren en amfibieën). De verordening van de Provinciale Staten van Groningen is te vinden op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6952.html>.

Tabel 1. Vrijgestelde soorten Verordening Wet natuurbescherming provincie Groningen.

<i>Zoogdieren</i>	<i>Amfibieën</i>
Aardmuis	Bastaardkikker
Bosmuis	Bruine kikker
Bunzing	Gewone pad
Dwergmuis	Kleine watersalamander
Dwergspitsmuis	Meerkikker
Egel	
Gewone bosspitsmuis	
Haas	
Hermelijn	
Huisspitsmuis	
Konijn	
Ree	
Molmuis	
Ondergrondse woelmuis	
Rosse woelmuis	
Tweekleurige bosspitsmuis	
Veldmuis	
Vos	
Wezel	
Woelrat	

Voorwaarden vrijstellingen

Zoals gezegd zijn de vrijstellingen onder het bevoegd gezag van de provincie Groningen, en zijn hiermee geen onderdeel van de Wet natuurbescherming zelf. De provincie heeft de soorten zoals die genoemd zijn in bovenstaande tabel niet zonder meer vrijgesteld, hier zijn voorwaarden aan verbonden. Ten eerste is het van belang dat er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is. Ten tweede gelden de vrijstellingen, niet in alle situaties. Deze zijn alleen van toepassing als de geplande werkzaamheden onder één van de volgende noemers vallen:

- a. in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- b. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- c. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- d. in het kader van bestendig beheer en onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Ten derde is een aantal specifieke voorwaarden opgesteld (Bijlage I van de Verordening). Hierbij geldt dat indien sprake is van vangen of doden, alleen gebruik mag worden gemaakt van de in de verordening genoemde middelen en methoden. Dit is vooral van toepassing bij de vrijgestelde zoogdieren. Indien deze in winterslaap zijn en ze worden gevangen, dan moet alles er aan gedaan worden om ervoor te zorgen dat de overlevingskansen niet worden verminderd als gevolg van het vangen en verplaatsen. Voor amfibieën is het belangrijk te vernemen dat indien deze in winterslaap zijn, het niet is toegestaan ze te vangen (en verplaatsen).

Indien bovengenoemde soorten voorkomen binnen een plangebied, is een ontheffing voor deze soort dus niet nodig.

Zorgplicht art 1.11 Wnb

Echter, dit is niet nodig omdat nog steeds een inspanning wordt geleverd om deze soorten zo min mogelijk schade te doen, zoals is omschreven in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, meer algemeen bekend als de zorgplicht. Hoewel overtredingen niet strafbaar zijn gesteld, kan het uitvoeren van de zorgplicht wel worden gehandhaafd door toepassing van een bestuursdwang. Dat betekent dat de uitvoerende gedwongen kan worden herstelacties uit te voeren.

Wnb Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden

Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn voor, of verband houden met, het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen vanuit de Wet natuurbescherming getoetst te worden. Deze toetsing vindt enkel plaats in het geval de uitvoering van een project plaatsvindt binnen de invloedssfeer van een N2000-gebied en verwacht wordt dat deze uitvoering (mogelijk) negatieve effecten heeft op soorten of habitattypen waarvoor het N2000-gebied is aangewezen.

Wnb Houtopstanden

De Boswet is in 2015 gewijzigd en per 1 januari 2017 opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Die wet zal op den duur weer (beleidsneutraal) in de Omgevingswet opgenomen worden. De voor gemeenten belangrijkste wijziging van de wet is de beperking in het stellen van regels ten aanzien van houtopstanden buiten de begrenzing zoals aangegeven op de kaart Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Dit heeft effect op o.a. gemeentelijk kapbeleid. De provincie heeft, als bevoegd gezag, een provinciale verordening opgesteld voor de uitvoering van de Wet Natuurbescherming. Dat is in overleg met de Groningse gemeenten gedaan.

De APV, afd. 3 Het bewaren van houtopstanden, oftewel de kapverordening, vormt de basis voor het nader uitgewerkte kapbeleid. Tevens zijn in de APV regels opgenomen ten aanzien van de Bomenlijst.

De bescherming van arealen bos en houtopstanden valt dus onder de Wnb, mochten deze groter zijn dan 10 are (1000 m²) of bestaan uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom. De gemeente hanteert soms voor 'buiten de bebouwde kom' een andere begrenzing dan voor de Weg- en verkeerswet. Bij twijfel kan hierover bij de gemeente informatie worden aangevraagd. Als de houtopstand groter dan 10 are is of bestaat uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom, dan is er een meld- en herplantingsplicht van hetzelfde areaal bos binnen drie jaar na het kappen hiervan. Niet alle boomsoorten vallen onder deze wetgeving. Populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie als biomassa zijn uitgezonderd, indien tenminste een keer per tien jaar wordt geoogst, de beplanting na 1 januari 2013 is aangelegd en aan een aantal beplantingseisen is voldaan. Ook kerstbomen die niet ouder zijn dan twintig jaar, kweekgoed, fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn uitgezonderd.

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur

Strikt genomen valt de EHS/NNN niet onder de Wet natuurbescherming aangezien dit bepaald wordt door de provincies en niet door het Rijk.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) maakt onderdeel uit van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De provincies krijgen echter zelf de gelegenheid om dit naar eigen inzicht zo goed mogelijk aan te wijzen, inrichten en beheren.

Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van het NNN plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.



Bijlage 5 Boomholtencheck

Boomholtencheck

Sportcomplex Schouwerzijlsterweg te Winsum (Groningen)



2021/08/30 16:33:29



COLOFON



BUREAU FAUNAX

Tijnjedyk 89
8936 AC Leeuwarden

0683772548

info@faunax.nl

www.faunax.nl

Lid van Netwerk Groene Bureaus



Boomholtencheck Sportcomplex Schouwerzijlsterweg te Winsum (Groningen)

Leeuwarden, september 2021

In opdracht van:

Gemeente Het Hogeland

Contactpersoon:

Dhr. K. van der Molen

Uitvoering:

Bureau FaunaX

Veldwerk en rapportage:

Dhr. R. Fokker

Autorisatie:

Dhr. E.P. de Boer

Foto's voorpagina:

Impressie van het plangebied

© Bureau FaunaX. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:

**Bureau FaunaX (2021). Boomholtencheck/Sportcomplex Schouwerzijlsterweg te Winsum (Groningen). Rapport 21208.
Bureau FaunaX, Leeuwarden.**

Disclaimer: In deze rapportage worden de resultaten van een onafhankelijk onderzoek behandeld. Bureau FaunaX heeft een adviserende rol en spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het plan waarop dit onderzoek betrekking heeft. Dit onderzoek is zo zorgvuldig en nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Het voorkomen van beschermde soorten is echter onvoorspelbaar. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Wanneer deze rapportage, op wat voor manier dan ook, wordt aangepast en/of aangevuld door een partij anders dan Bureau FaunaX, verliest deze rapportage zijn validiteit en geldigheid. Op dit onderzoek zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Leeuwarden.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Onderzoeksopzet	1
1.3	Karakteristiek plangebied en planvoornemen.....	1
2	RESULTATEN BOOMHOLTENCHECK.....	4
3	CONCLUSIES BOOMHOLTENCHECK	7
3.1	Samenvatting vervolgstappen	7
	BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING	- 1 -
	Wnb Soortbescherming.....	- 1 -
	Vogels en verstoring	- 1 -
	Vrijgestelde soorten Provincie Groningen.....	- 1 -
	Voorwaarden vrijstellingen	- 2 -
	Zorgplicht art 1.11 Wnb.....	- 3 -
	Wnb Gebiedsbescherming	- 3 -
	Natura 2000-gebieden	- 3 -
	Wnb Houtopstanden	- 3 -
	NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur	- 4 -

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens een uitbreiding van het bedrijventerrein De Aanleg te realiseren op de locatie waar ten tijde van dit schrijven een sportcomplex aanwezig is. Tijdens een reeds uitgevoerde Quicksan zijn binnen het plangebied een vijftal boomholten aangetroffen, waarvan niet op voorhand kon worden uitgesloten dat deze geschikt waren als verblijfplaatsen voor vleermuizen (Bureau FaunaX, 2021). Bureau FaunaX heeft vervolgens op 30 augustus 2021 een boomholtencheck uitgevoerd, waarbij de vijf aangetroffen boomholten met een endoscoop zijn gecontroleerd op geschiktheid voor vleermuizen.

1.2 Onderzoeksopzet

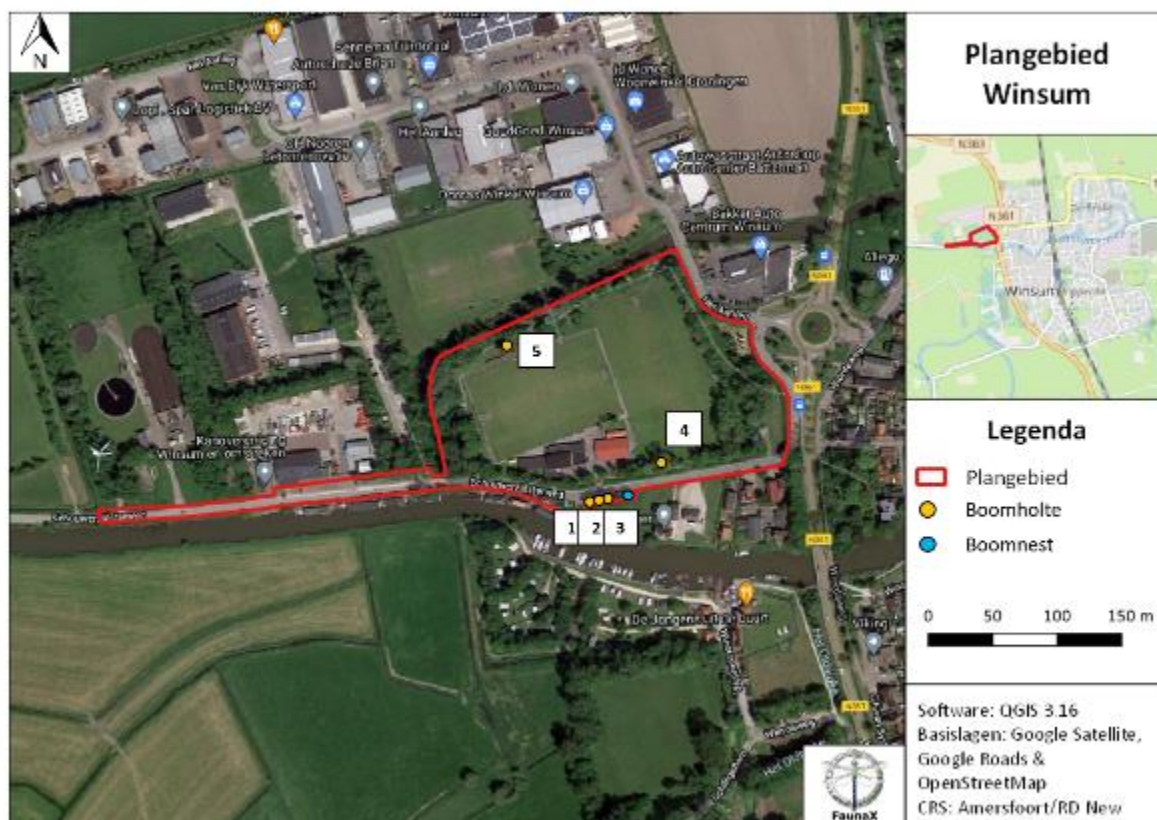
Soorten

In opdracht van gemeente Het Hogeland heeft Bureau FaunaX een boomholtencheck uitgevoerd ten behoeve van de voortgang van de voorgenomen werkzaamheden. Deze check heeft bestaan uit een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (expert judgement). Een boomholtencheck wordt meestal uitgevoerd na de uitvoering van een Ecologische Quicksan en is bedoeld om een inschatting te maken van de geschiktheid van boomholten als verblijfplaatsen voor vleermuizen, indien dit tijdens de voorgaande Quicksan niet goed kon worden ingeschat. Het veldonderzoek voor deze boomholtencheck is uitgevoerd op maandag 30 augustus 2021 en vond plaats onder zachte weersomstandigheden (17°C, windkracht 3, half bewolkt). Dit onderzoek bestond uit een interne inspectie van vijf boomholten binnen het plangebied, doormiddel van een endoscoop (2,4GHz Wireless Articulating Inspection Camera, model H5806AI), waarbij is gelet op de diepte van de boomholtes, de looproute hiervan en eventuele sporen van vleermuizen (waarnemingen, uitwerpselen, etc.).

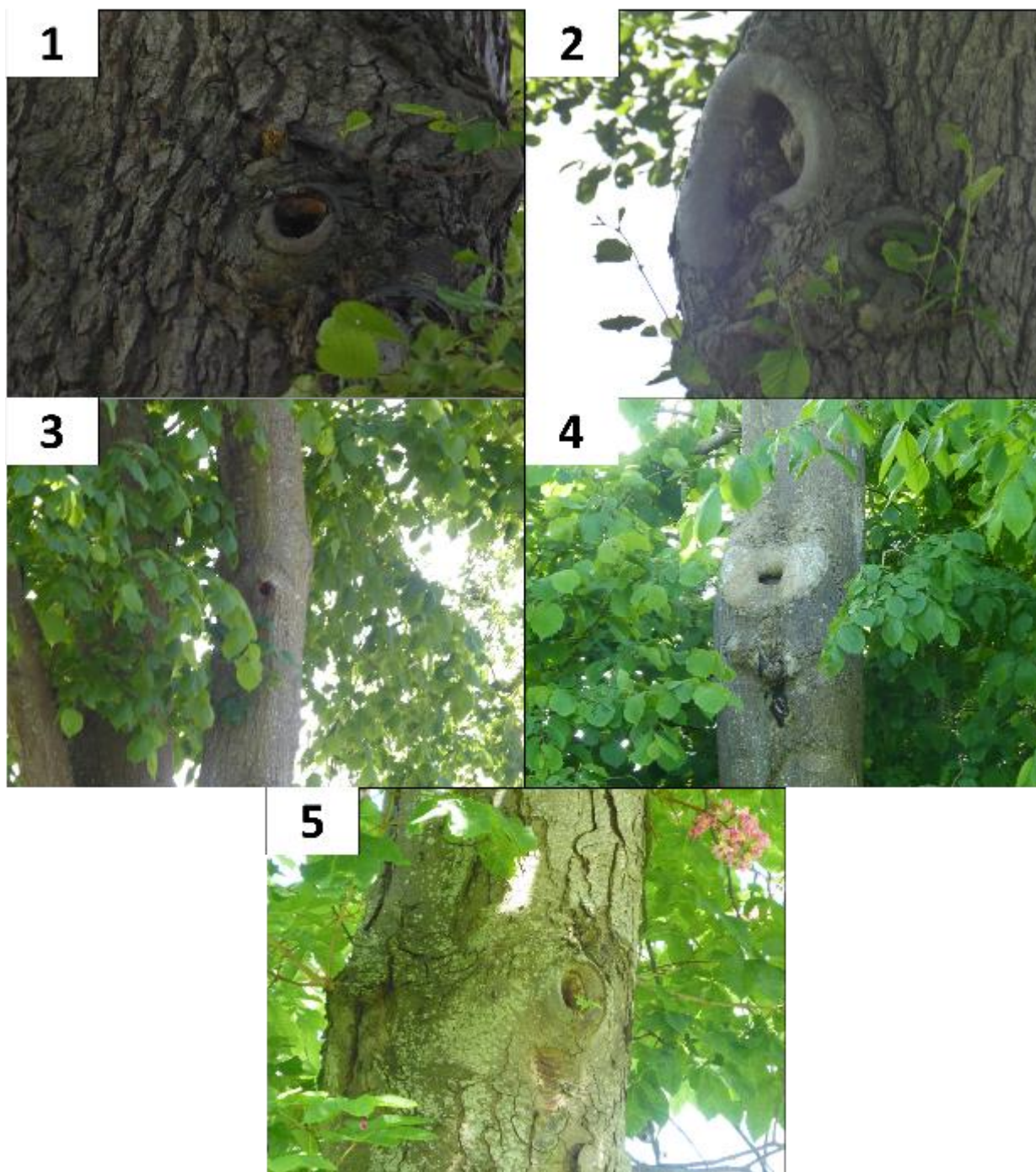
1.3 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied bevindt zich noordwestelijk binnen de bebouwde kom van Winsum (provincie Groningen) en bestaat uit sportaccommodaties met sportvelden en gebouwen, omringd door groenstroken en waterwegen en de naastgelegen Schouwerzijlsterweg. De gebouwen betreffen een karakteristieke stenen sportzaal met ronde daken en een schoorsteen en aangrenzende bergingen, een houten gebouw met een rood zadeldak met gegolfde dakplaten en een stenen gebouw met een plat dak. Ten zuiden grenst het plangebied aan het Winsumerdiep. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door kleinschalige bebouwing, industrie- en agrarisch gebied doorkruist door sloten. Binnen het plangebied zijn 5 boomholten aangetroffen, waarvan niet op voorhand kon worden uitgesloten dat deze geschikt waren als verblijfplaats voor vleermuizen (figuur 1.1 & 1.2).

Het planvoornemen betreft binnen fase 1 het ter plaatse van de voormalige sportvelden realiseren van een uitbreiding van het bedrijventerrein De Aanleg. Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel van de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van De Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt. Uitgaande van de conceptvisie, blijft met het planvoornemen de karakteristieke sportzaal behouden en blijven de omliggende watergangen en groenstroken met bomen ongemoeid.



Figuur 1.1. De locaties van de vijf aangetroffen boomholten.

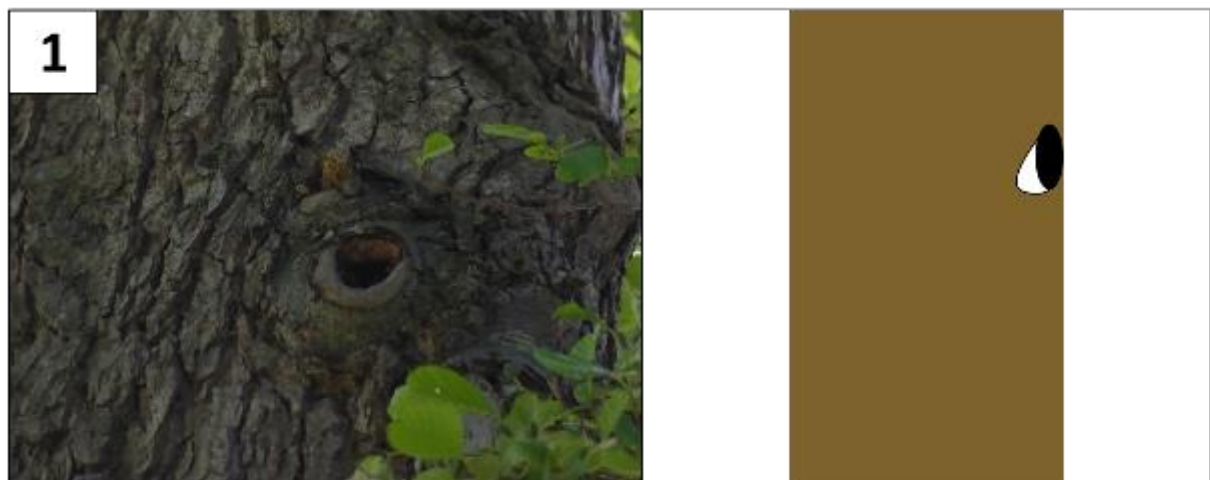


Figuur 1.2. De vijf aangetroffen boomholten.

2 RESULTATEN BOOMHOLTECHECK

Ten tijde van het veldbezoek is gebleken dat alle boomholten binnen het plangebied ongeschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Eén van de vijf boomholten loopt niet ver genoeg door binnen de boom om een geschikte verblijfplaats voor vleermuizen te vormen (figuur 2.1). De overige vier mogelijke verblijfplaatsen lopen binnen de bomen waarin deze zich bevinden naar beneden (overige figuren). Boomholten welke binnen bomen naar beneden lopen zijn ongeschikt als verblijfplaatsen voor vleermuizen, doordat deze hierdoor niet vrij van water blijven bij neerslag.

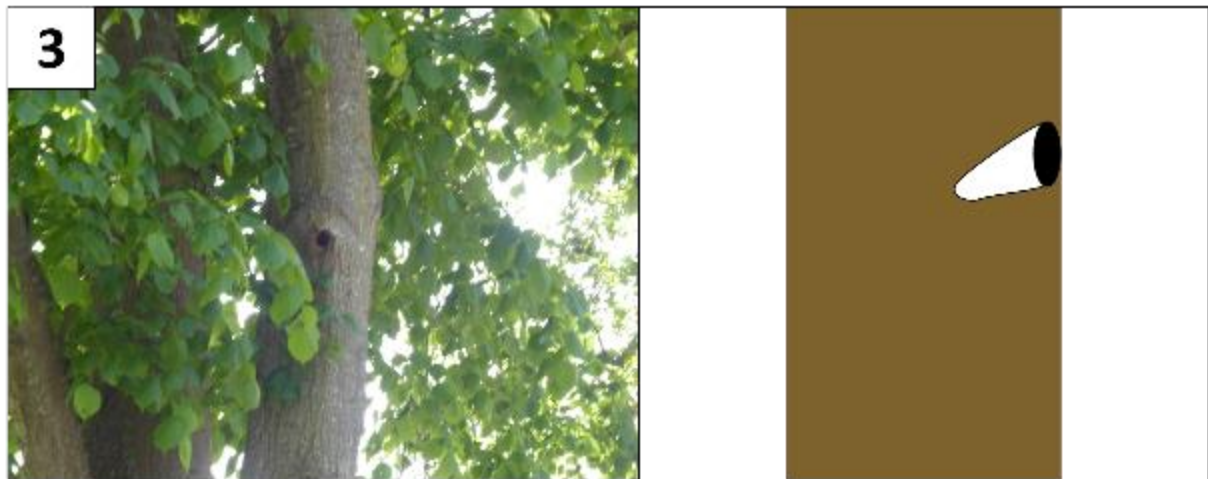
In onderstaande figuren wordt de looproute van de vijf boomholten weergegeven. Hierbij wordt de opening van de boomholte gevormd door een zwarte cirkel. De looproute van de boomholte wordt wit aangegeven.



Figuur 2.1. De looproute van boomholte 1



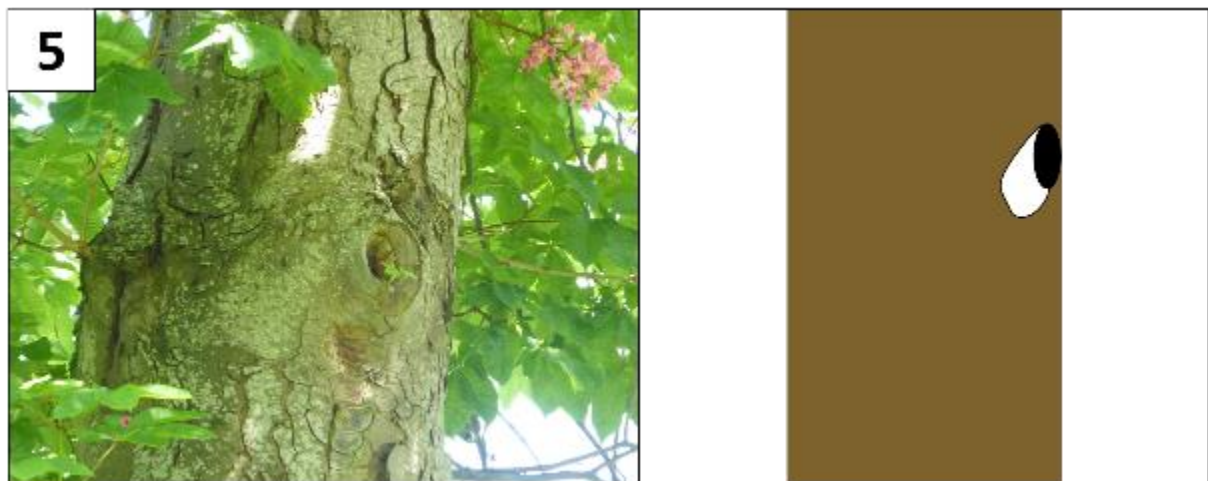
Figuur 2.2. De looproute van boomholte 2



Figuur 2.3. De looproute van boomholte 3



Figuur 2.4. De looproute van boomholte 4



Figuur 2.5. De looproute van boomholte 5

In de vijf boomholten werden ten tijde van het veldbezoek verder alleen pissebedden en naaktslakken aangetroffen (figuur 2.6).



Figuur 2.6. In de vijf boomholten werden alleen pissebedden en naaktslakken aangetroffen.

3 CONCLUSIES BOOMHOLTENCHECK

Ten tijde van het veldbezoek is geconstateerd dat de vijf boomholten binnen het plangebied niet geschikt zijn als verblijfplaatsen voor vleermuizen. De boomholten lopen niet voldoende en/of niet in de juiste richting door binnen de betreffende bomen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholten binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Met deze boomholten hoeft binnen het planvoornemen geen rekening gehouden te worden.

De overige adviezen uit het Quickscan rapport blijven wel van kracht. Eén van deze adviezen is het opvolgen van de zorgplicht. Er kunnen enkele soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in het geval van schade aan deze soorten (bijvoorbeeld bruine kikker, egel, enz.). De zorgplicht van de Wnb (art. 1.11) schrijft echter voor dat men verplicht is om alles wat redelijkerwijze mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld tot uiting worden gebracht door altijd zo te werken, dat dieren kunnen ontsnappen en/of deze te verplaatsen naar een geschikt biotoop in de directe omgeving (bijvoorbeeld amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland. Mits eventueel aangetroffen dieren de kans krijgen om te vluchten of eventueel aangetroffen dieren worden verplaatst naar een plek in de omgeving die niet over invloed staat van de voorgenomen werkzaamheden, wordt naar ons inzien voldaan aan de zorgplicht. Voor de voorwaarden waaraan de vrijstellingen moeten voldoen in het kader van de soorten waarvoor een vrijstelling geldt, wordt verwezen naar Bijlage I. Voor de overige adviezen refereren wij naar rapport 21160 (bureau FaunaX, 2021).

3.1 Samenvatting vervolgstappen

- Adviezen uit de reeds uitgevoerde QS (anders dan het uitvoeren van nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholtes) blijven van kracht.

4 LITERATUUR

Bureau FaunaX (2021). Quicksan Wet natuurbescherming/ Rho Adviseurs/Ontwikkeling Het Aanleg te Winsum. Rapport 21160. Bureau FaunaX, Leeuwarden.

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in drie delen: soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden.

Wnb Soortbescherming

De Wet natuurbescherming draagt onder andere zorg voor de bescherming van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet bevat een aantal verbodsbepalingen die ervoor moeten zorgen dat de gunstige staat van instandhouding van alle in het wild levende dier- en plantensoorten zal blijven gewaarborgd.

De Wet natuurbescherming verdeelt beschermde soorten in twee groepen, de Europees beschermde soorten en de nationaal beschermde soorten. De eerste groep bestaat uit strikt beschermde soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 3.1 en 3.5). De Vogel- en Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin wordt aangegeven welke diersoorten en welke typen natuurgebieden door de lidstaten dienen te worden beschermd. In de tweede categorie staan de overige (nationaal) beschermde soorten (art. 3.10). Binnen de Wet natuurbescherming vullen Europese en nationale wetgeving elkaar aan. De Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) genieten een iets zwaardere bescherming dan de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). Zo geldt voor de nationale soorten geen verbod op het verstoren, iets wat wel het geval is bij de Habitatrichtlijnsoorten. Ook zijn de belangen waaronder ontheffing aangevraagd mag worden, voor de nationaal beschermde soorten uitgebreider dan voor de habitatrichtlijnsoorten.

Vogels en verstoring

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat het verboden is om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden om vogels opzettelijk te storen. Dit is echter niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Dit kan dus ook tijdens het broedseizoen het geval zijn, als kan worden aangetoond of beargumenteerd dat de verstoring geen negatieve effecten heeft op (de kansen van) het broedsucces. Of dit van toepassing is hangt af van meerdere factoren, zoals de biologie van een soort, de fase van de broedtijd waarin het broedpaar zich op dat moment bevindt (zoals balts, nestbouw, eieren of jongen) en de mate van verstoring. Een ter zake kundige ecooloog kan in voorkomende gevallen bepalen wat wel of niet geldt als wezenlijke verstoring. In aanvulling op bovenstaande wordt er door de provincies een lijst met vogelsoorten gehanteerd, waarvan de nesten jaarrond bescherming genieten. Binnen deze categorie wordt onderscheid gemaakt in soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en vogels met *mogelijk* jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Vrijgestelde soorten Provincie Groningen

Hoewel de Wet natuurbescherming een nationale wet is, kunnen de provincies (als de bevoegde gezagen) soorten aanwijzen die vrijgesteld kunnen worden van de beschermde status, als het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de via de Verordening Wet natuurbescherming door de Provincie Groningen vrijgestelde soorten (zoogdieren en amfibieën). De verordening van de Provinciale Staten van Groningen is te vinden op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6515.html>.

Tabel 1. Vrijgestelde soorten Verordening Wet natuurbescherming provincie Groningen.

<i>Zoogdieren</i>	<i>Amfibieën</i>
Aardmuis	Bastaardkikker
Bosmuis	Bruine kikker
Bunzing	Gewone pad
Dwergmuis	Kleine watersalamander
Dwergspitsmuis	Meerkikker
Egel	
Gewone bosspitsmuis	
Haas	
Hermelijn	
Huisspitsmuis	
Konijn	
Ree	
Molmuis	
Ondergrondse woelmuis	
Rosse woelmuis	
Tweekleurige bosspitsmuis	
Veldmuis	
Vos	
Wezel	
Woelrat	

Voorwaarden vrijstellingen

Zoals gezegd zijn de vrijstellingen onder het bevoegd gezag van de Provincie Groningen, en zijn hiermee geen onderdeel van de Wet natuurbescherming zelf. De provincie heeft de soorten zoals die genoemd zijn in bovenstaande tabel niet zonder meer vrijgesteld, hier zijn voorwaarden aan verbonden. Ten eerste is het van belang dat er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is. Ten tweede gelden de vrijstellingen niet in alle situaties. Deze zijn alleen van toepassing als de geplande werkzaamheden onder één van de volgende noemers vallen:

- in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer en onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Ten derde is een aantal specifieke voorwaarden opgesteld (Bijlage I van de Verordening). Hierbij geldt dat indien sprake is van vangen of doden, alleen gebruik mag worden gemaakt van de in de verordening genoemde middelen en methoden. Dit is vooral van toepassing bij de vrijgestelde zoogdieren. Indien deze in winterslaap zijn en ze worden gevangen, dan moet alles er aan gedaan worden om ervoor te zorgen dat de overlevingskansen niet worden verminderd als gevolg van het vangen en verplaatsen. Voor amfibieën is het belangrijk te vernemen dat indien deze in winterslaap zijn, het niet is toegestaan ze te vangen (en verplaatsen).

Indien bovengenoemde soorten voorkomen binnen een plangebied, is een ontheffing voor deze soort dus niet nodig.

Zorgplicht art 1.11 Wnb

Echter, dit is niet nodig omdat nog steeds een inspanning wordt geleverd om deze soorten zo min mogelijk schade te doen, zoals is omschreven in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, meer algemeen bekend als de zorgplicht. Hoewel overtredingen niet strafbaar zijn gesteld, kan het uitvoeren van de zorgplicht wel worden gehandhaafd door toepassing van een bestuursdwang. Dat betekent dat de uitvoerende gedwongen kan worden herstelacties uit te voeren.

Wnb Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden

Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn voor, of verband houden met, het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen vanuit de Wet natuurbescherming getoetst te worden. Deze toetsing vindt enkel plaats in het geval de uitvoering van een project plaatsvindt binnen de invloedssfeer van een Natura 2000-gebied en verwacht wordt dat deze uitvoering (mogelijk) negatieve effecten heeft op soorten of habitattypen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen.

Wnb Houtopstanden

De Boswet is in 2015 gewijzigd en per 1 januari 2017 opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Die wet zal op den duur weer (beleidsneutraal) in de Omgevingswet opgenomen worden. De, voor gemeenten, belangrijkste wijziging van de wet is de beperking in het stellen van regels ten aanzien van houtopstanden buiten de begrenzing zoals aangegeven op de kaart Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Dit heeft effect op o.a. gemeentelijk kapbeleid. De provincie heeft, als bevoegd gezag, een provinciale verordening opgesteld voor de uitvoering van de Wet Natuurbescherming. Dat is in overleg met de Groningse gemeenten gedaan.

De APV, afd. 3 Het bewaren van houtopstanden, oftewel de kapverordening, vormt de basis voor het nader uitgewerkte kapbeleid. Tevens zijn in de APV regels opgenomen ten aanzien van de Bomenlijst.

De bescherming van arealen bos en houtopstanden valt dus onder de Wnb, mochten deze groter zijn dan 10 are (1000 m²) of bestaan uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom. De gemeente hanteert soms voor 'buiten de bebouwde kom' een andere begrenzing dan voor de Weg- en verkeerswet. Bij twijfel kan hierover bij de gemeente informatie worden aangevraagd. Als de houtopstand groter dan 10 are is of bestaat uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom, dan is er een meld- en herplantingsplicht van hetzelfde areaal bos binnen drie jaar na het kappen hiervan. Niet alle boomsoorten vallen onder deze wetgeving. Populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie als biomassa zijn uitgezonderd, indien tenminste een keer per tien jaar wordt geoogst, de beplanting na 1 januari 2013 is aangelegd en aan een aantal beplantingseisen is voldaan. Ook kerstbomen die niet ouder zijn dan twintig jaar, kweekgoed, fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn uitgezonderd.

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur

Strikt genomen valt de EHS/NNN niet onder de Wet natuurbescherming aangezien dit bepaald wordt door de provincies en niet door het Rijk.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) maakt onderdeel uit van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De provincies krijgen echter zelf de gelegenheid om dit naar eigen inzicht zo goed mogelijk aan te wijzen, inrichten en beheren.

Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van het NNN plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.



Bijlage 6 Activiteitenplan huismus en vleermuizen voormalige sportkantine

Rapport

Projectnummer: 51007503

Referentienummer NL21-648800269-10487

Datum: 22-11-2021

Activiteitenplan huismus en vleermuizen voormalige sportkantine Winsum

Toelichting aanvraag ontheffing Wet natuurbescherming

Definitief

Opdrachtgever:
Gemeente Het Hogeland

Verantwoording

Titel	Activiteitenplan huismus en vleermuizen voormalige sportkantine Winsum
Subtitel	Toelichting aanvraag ontheffing Wet natuurbescherming
Projectnummer	51007503
Referentienummer	NL21-648800269-10487
Revisie	D01
Datum	22-11-2021

Auteur	Rietje Klous
E-mailadres	rietje.klous@sweco.nl

Gecontroleerd door	Germ Zeephat
--------------------	--------------

Paraaf gecontroleerd



Goedgekeurd door	Tim Verver
------------------	------------

Paraaf goedgekeurd



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Plangebied	4
1.3	Werkzaamheden en planning	5
2	Ecologische onderzoeken	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Resultaten ecologisch onderzoek.....	6
3	Effecten en mitigerende maatregelen	8
3.1	De ontheffing van verbodsbepalingen	8
3.2	Mitigerende maatregelen	8
4	Wet natuurbescherming	9
4.1	Doel van het project.....	9
4.2	Alternatieven / andere bevredigende oplossing	9
4.3	Wettelijk belang	9
4.4	Staat van instandhouding	9

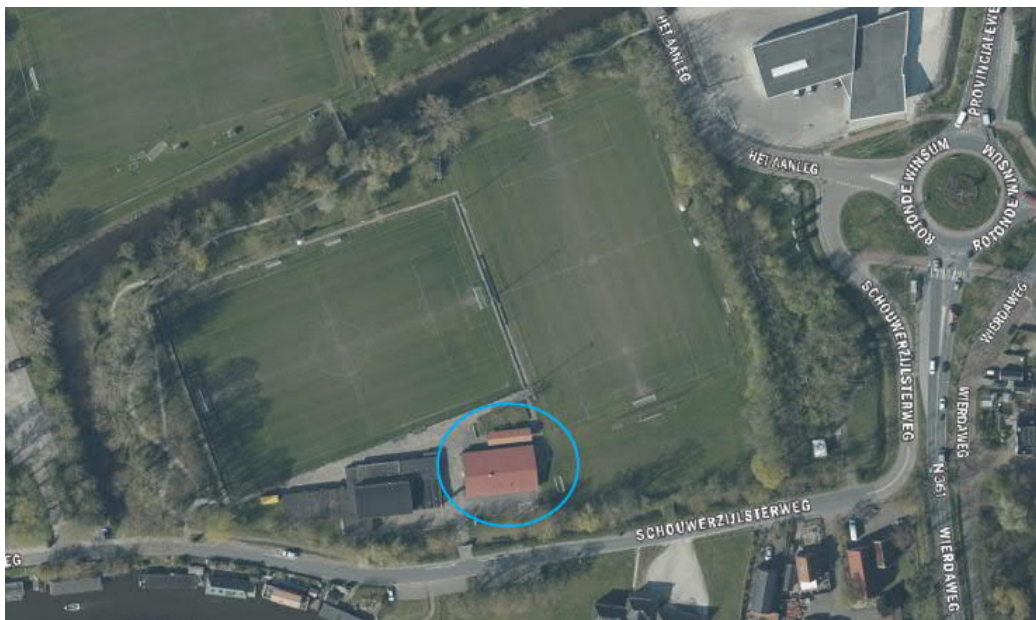
1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Gemeente Het Hogeland is voornemens een bedrijventerrein waar werken en wonen wordt gecombineerd te ontwikkelen op de locatie van een sportcomplex aan de Schouwerzijlsterweg te Winsum. In het kader van deze ontwikkeling zal ook een inmiddels buiten gebruik gesteld sportkantine worden gesloopt. Om de gevolgen van de werkzaamheden voor de aanwezige flora en fauna vast te stellen is ecologisch onderzoek en vervolgonderzoek naar boomholtes en aanwezige opstallen uitgevoerd (Faunax, juni en september 2021). Uit deze onderzoeken is gebleken dat mogelijk vleermuisverblijfplaatsen en nestplaatsen van huismus in het gebouw van de sportkantine aanwezig zijn. Omdat door de sloop deze mogelijk aanwezige beschermde verblijven verloren gaan moet ontheffing worden aangevraagd van de verbodsbepalingen 'opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, weg te nemen' zoals genoemd in artikel 3.1 lid 2. van de Wet natuurbescherming en het 'beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen' (voor vleermuizen) zoals genoemd in artikel 3.5 lid 4. van de Wet natuurbescherming.

1.2 Plangebied

Het plangebied bestaat uit een voormalige sportkantine die zich aan de zuidkant van voormalige sportvelden aan de Schouwerzijlsterweg te Winsum bevindt. Het betreft een oude bouwkeet die tijdelijk gebruikt is als sportkantine met kleedkamers. Er is geen spouw aanwezig en de ruimte tussen de dakplaten en de muren is volledig dichtgemaakt met pur. In figuur 1.1 is de ligging van de te slopen sportkantine weergegeven met daarnaast een monumentale gymzaal.



Figuur 1.1 Blauw omcirkeld de te slopen voormalige sportkantine, met links daarvan een monumentale gymzaal.

1.3 Werkzaamheden en planning

De werkzaamheden bestaan uit de sloop van de voormalige sportkantine. De sloop zal direct plaatsvinden nadat de ontheffing is verleend.

2 Ecologische onderzoeken

2.1 Inleiding

In 2021 heeft een verkennend natuuronderzoek en vervolgonderzoek plaatsgevonden in een groter plangebied, namelijk de voormalige sportkantine en een deel van de bijbehorende sportvelden (Faunax, juni en september 2021). Voorliggend activiteitenplan beschouwd uitsluitend de sloop van de sportkantine. Ten behoeve van het opstellen van dit activiteitenplan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden en op 17 november 2021 is, door een ecooloog van Sweco, een veldbezoek gebracht aan de te slopen kantine. De eerder opgestelde rapportages zijn opgenomen in bijlage 1. In de volgende paragrafen worden de resultaten van het veld- en bronnenbezoek beschreven en de relevante resultaten van de rapportages samengevat.

2.2 Resultaten ecologisch onderzoek

Uit de door Faunax uitgevoerde quickscan is gebleken dat het dak van de voormalige sportkantine geschikt wordt geacht voor zowel nesten van huismus als voor vleermuisverblijven (zie figuur 2.1). Of het dak werkelijk in gebruik is voor beschermde verblijfplaatsen is niet onderzocht. Ook het gebouw naast de kantine, een monumentale gymzaal, en een klein elektriciteitshuisje aan de zuidoostkant van de sportkantine zijn potentieel geschikt voor vleermuisverblijven. Deze twee gebouwen zijn vanwege het ontbreken van dakpannen als niet geschikt voor huismus beoordeeld. Het gebied rond de sportkantine is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen met verbindingen (vliegroutes) tot andere foerageergebieden. Ook voor huismus is de omgeving geschikt.



Figuur 2.1 Foto uit rapport Faunax met de mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuis en nesten voor huismus

Uit het bronnenonderzoek (NDFF, 2016-2020) zijn alleen enkele waarnemingen van gewone dwergvleermuis langs de Wierdaweg en het Winsumerdiep naar voren gekomen. Dit betekent niet dat de soort niet ook langs de ter hoogte van het plangebied bomenrijke Schouwenzijlsterweg kan voorkomen. Elders in Winsum wordt ook gewone dwergvleermuis waargenomen en is een waarneming van laatvlieger bekend. In de ruimere omgeving (tot

maximaal 5 km rond Winsum) zijn naast gewone dwergvleermuis en laatvlieger ook rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis waargenomen.

Uit een eerder locatiebezoek (oktober 2021) binnen in de houten keet is vastgesteld dat er geen spouw aanwezig is. Ook was te zien dat ruimte tussen de dakplaten en de muur volledig is dichtgemaakt, en nog dicht is, met pur om de kantine winddicht te maken.

Tijdens het veldbezoek op 17 november 2021 zijn aan de buitenkant geen mogelijkheden gezien voor vleermuizen om in te vliegen.

Voor huismus zijn op het dak wel mogelijkheden om te nestelen, maar het was niet waarneembaar of hier werkelijk sprake van is of is geweest. De situatie is niet optimaal voor huismus. Het dak is vrij vlak (geringe hellingshoek) en niet erg hoog. De openingen van de dakplaten liggen op een hoogte tussen 2 en 2,5 m. Het gebouw is sinds juni 2020 buiten gebruik waardoor er geen sprake meer is van extra voedsel afkomstig van mensen. Aan de overkant van de Schouwerzijlsterweg staan woningen en andere bebouwing met pannendaken, geschikt biotoop voor voedsel en beschutting en voedselaanbod van mensen. Deze omgeving lijkt geschikter voor huismus, maar dit alles sluit niet uit dat het dak van de te slopen gebouw als nestplaats gebruikt zou kunnen worden door huismus.

3 Effecten en mitigerende maatregelen

3.1 De ontheffing van verbodsbepalingen

Door de in het kader van de geplande ontwikkeling van het sportcomplex tot een bedrijventerrein met wonen en de daar aan voorafgaande sloop van de voormalige sportkantine wordt een gebouw dat in eerste instantie in potentie geschikt is geacht voor beschermde verblijven van vleermuis en huismus vernietigd. Uit nadere informatie is gebleken dat er geen spouw is en geen openingen zijn waardoor vleermuis binnen kan komen. Het is daardoor uitgesloten dat vleermuisverblijven aanwezig zijn en verloren gaan door sloop. Voor huismus is het dak niet optimaal, maar kan aanwezigheid van nestplaatsen onder de golfplaten 'pannen' niet worden uitgesloten.

Er wordt ontheffing aangevraagd van de verbodsbepalingen 'beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen' van vanuit de habitatrichtlijn en vogelrichtlijn beschermde soorten zoals genoemd in respectievelijk artikel 3.5 lid 4 en artikel 3.1 lid 2 van de Wet natuurbescherming.

3.2 Mitigerende maatregelen

Hoewel het gebruik van het gebouw door vleermuizen uit te sluiten is, maar dit niet is bevestigd door een vleermuisonderzoek, zal wel worden wel gemitigeerd. Omdat de omgeving geschikt is voor vleermuizen heeft het ophangen van vleermuiskasten een meerwaarde voor de staat van instandhouding. Deze kasten kunnen worden opgehangen aan (niet te kappen) bomen en aan de monumentale gymzaal naast de te slopen kantine. Deze gymzaal is potentieel geschikt voor vleermuisverblijven. De vleermuiskasten moeten in elk geval geschikt zijn voor gewone dwergvleermuis, die in de omgeving voorkomt. Er wordt uitgegaan van het ophangen van totaal 12 kasten verdeeld over bomen en gymzaal, waarbij voor de exacte locaties de voorschriften uit het kennisdocument gewone dwergvleermuis worden gevolgd (Bij12, juli 2017). Het aantal van 12 kasten is niet gebaseerd op het aantal te mitigeren verblijfplaatsen, omdat er geen verblijfplaatsen verloren gaan. Het is een extra mogelijkheid voor vleermuizen die wordt geboden.

Ook voor huismus worden kasten 12 kasten opgehangen aan de gymzaal en aan bomen. Aangezien het dak van het te slopen gebouw suboptimaal is voor nestplaatsen is de mogelijke aanwezigheid van 6 nesten erg ruim genomen. Bij het vernietigen van 6 nestplaatsen dienen 12 nieuwe nestplaatsen te worden aangeboden. Voor de exacte locaties worden de voorschriften uit het kennisdocument huismus gevolgd (Bij12, juli 2017).

De mitigatie dient bij voorkeur voorafgaande aan de sloop gerealiseerd te zijn, maar uiterlijk eind februari. Vanaf maart kunnen huismussen gaan nestelen en vanaf april komt de winterrust van vleermuizen ten einde en gaan ze naar de zomerverblijven. De sloop is gepland voor de winterperiode (bij voorkeur in december 2021) en zal daarom niet zorgen voor verstoring van broedende vogels. Ook worden geen vleermuizen in winterrust verstoord omdat uitgesloten is dat deze in het gebouw aanwezig zijn.

Om een groene plus te realiseren is het aan te bevelen om in de geplande nieuwbouw van het bedrijventerrein met wonen ook geïntegreerde verblijven voor huismus en vleermuis op te nemen.

4 Wet natuurbescherming

4.1 Doel van het project

Het doel van het project waar de sloop van de voormalige sportkantine deel van uitmaakt, is het realiseren van een bedrijventerrein waar werken en wonen wordt gecombineerd. De versnelde sloop van de voormalige sportkantine is het voorkomen van vandalisme en het kunnen garanderen van de veiligheid.

4.2 Alternatieven / andere bevredigende oplossing

Voor de sloop van de voormalige sportkantine is geen alternatief. Vanwege het grote belang voor een snelle sloop is het wachten op resultaten van onderzoeken die kunnen aantonen of al dan niet sprake is van beschermde verblijfplaatsen ook geen alternatief. De doorlooptijd van een vleermuisonderzoek is ongeveer een jaar. Binnen die tijd kan ook het onderzoek naar nestplaatsen van huismus plaatsvinden. Sloop zou dan met minimaal een jaar moeten worden uitgesteld. Omdat de aanwezigheid van vleermuisverblijven is uitgesloten en het dak voor huismus suboptimaal is, is het uitstellen van de sloop met een jaar gezien de kans op vandalisme en in het geding komen van de veiligheid niet proportioneel.

4.3 Wettelijk belang

Voor ontheffing voor vleermuis en huismus moet één van de onder artikel 3.8, vijfde lid onder b resp. onder artikel 3.3, vierde lid onder b Wet Natuurbescherming genoemde noodzakelijkheden gelden.

Van toepassing op voorliggend project is:

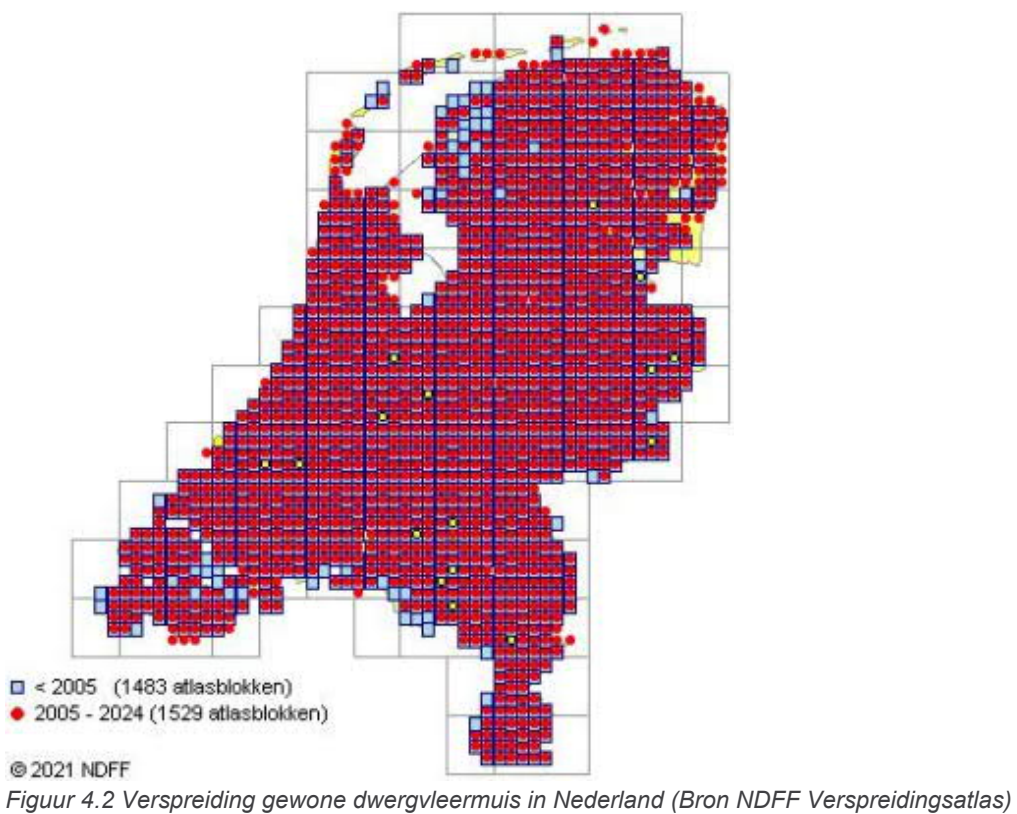
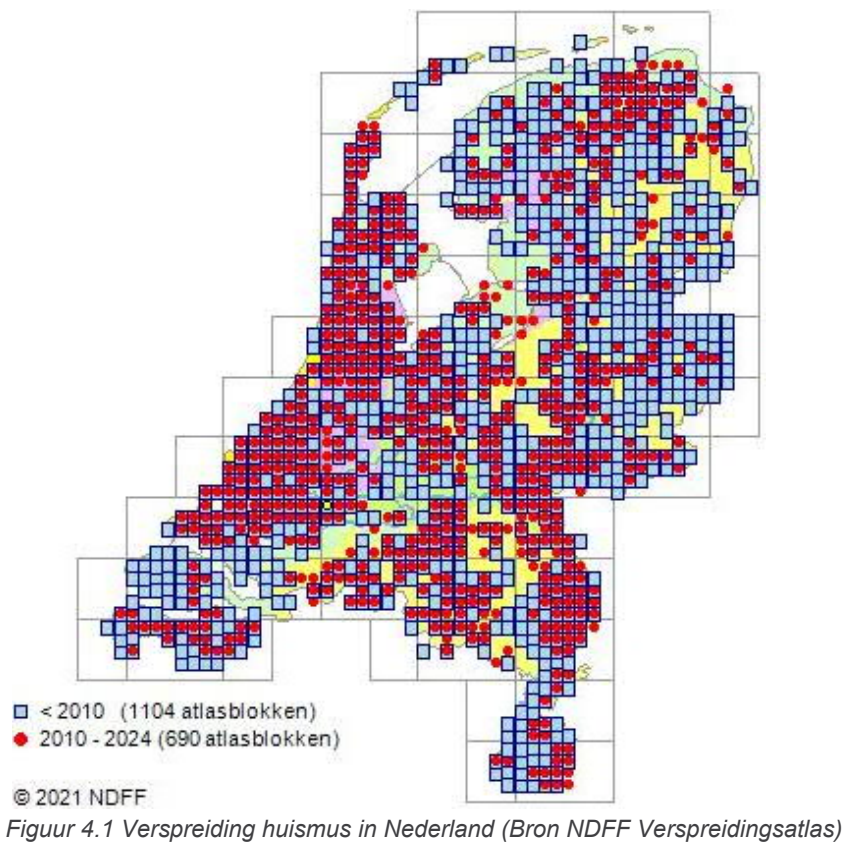
het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid.

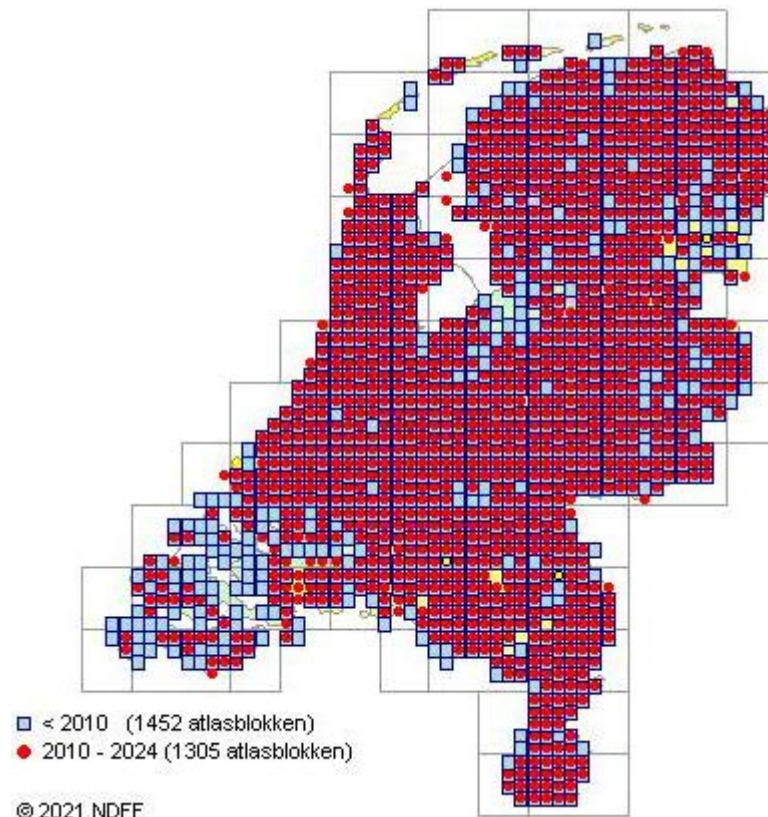
De sportkantine en het omliggende terrein zijn buiten gebruik en bevinden zich in relatief afgelegen gebied met weinig sociale controle. Er bestaat op basis van eerdere voorvallen van vandalisme een redelijk vermoeden van herhaling hiervan. Met de komende jaarwisseling 2021/2022 is dit zeker niet ondenkbaar. Door het houten gebouw tijdig te slopen kunnen ongeregelde heden hier worden voorkomen.

4.4 Staat van instandhouding

De huidige staat van instandhouding in Groningen van huismus is goed en dat geldt ook voor gewone dwergvleermuis en laatvlieger (zie figuren 4.1 t/m 4.3).

Als voorafgaande aan de sloop voor zowel vleermuizen als huismus alternatieve verblijfplaatsen worden opgehangen zo dicht mogelijk bij de te slopen kantine, komt de staat van instandhouding van de soorten niet in het geding en blijft ook de samenhang met de omgeving in stand.





Figuur 4.3 Verspreiding laativlieger in Nederland (Bron NDFF Verspreidingsatlas)

Bijlage 1 Rapportages natuuronderzoeken

Quicksan Wet natuurbescherming Ontwikkeling Het Aanleg te Winsum



COLOFON



BUREAU FAUNAX

Tijnjedyk 89
8936 AC Leeuwarden
+316 83 77 25 48
info@faunax.nl
www.faunax.nl
Lid van Netwerk Groene Bureaus



Quickscan Wet natuurbescherming Ontwikkeling Het Aanleg te Winsum

Leeuwarden, juni 2021

In opdracht van:
Rho Adviseurs

Uitvoering:
Bureau FaunaX

Veldwerk en rapportage:
Mevr. A. Wieringa

Autorisatie:
Dhr. J. Groen

Foto's voorpagina:
Impressie van het plangebied

© Bureau FaunaX. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:
Bureau FaunaX (2021). Quickscan Wet natuurbescherming/ Rho Adviseurs/Ontwikkeling Het Aanleg te Winsum.
Rapport 21160. Bureau FaunaX, Leeuwarden.

Disclaimer: In deze rapportage worden de resultaten van een onafhankelijk onderzoek behandeld. Bureau FaunaX heeft een adviserende rol en spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het plan waarop dit onderzoek betrekking heeft. Dit onderzoek is zo zorgvuldig en nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Het voorkomen van beschermde soorten is echter onvoorspelbaar. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Wanneer deze rapportage, op wat voor manier dan ook, wordt aangepast en/of aangevuld door een partij anders dan Bureau FaunaX, verliest deze rapportage zijn validiteit en geldigheid. Op dit onderzoek zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Leeuwarden.

INHOUDSOPGAVE

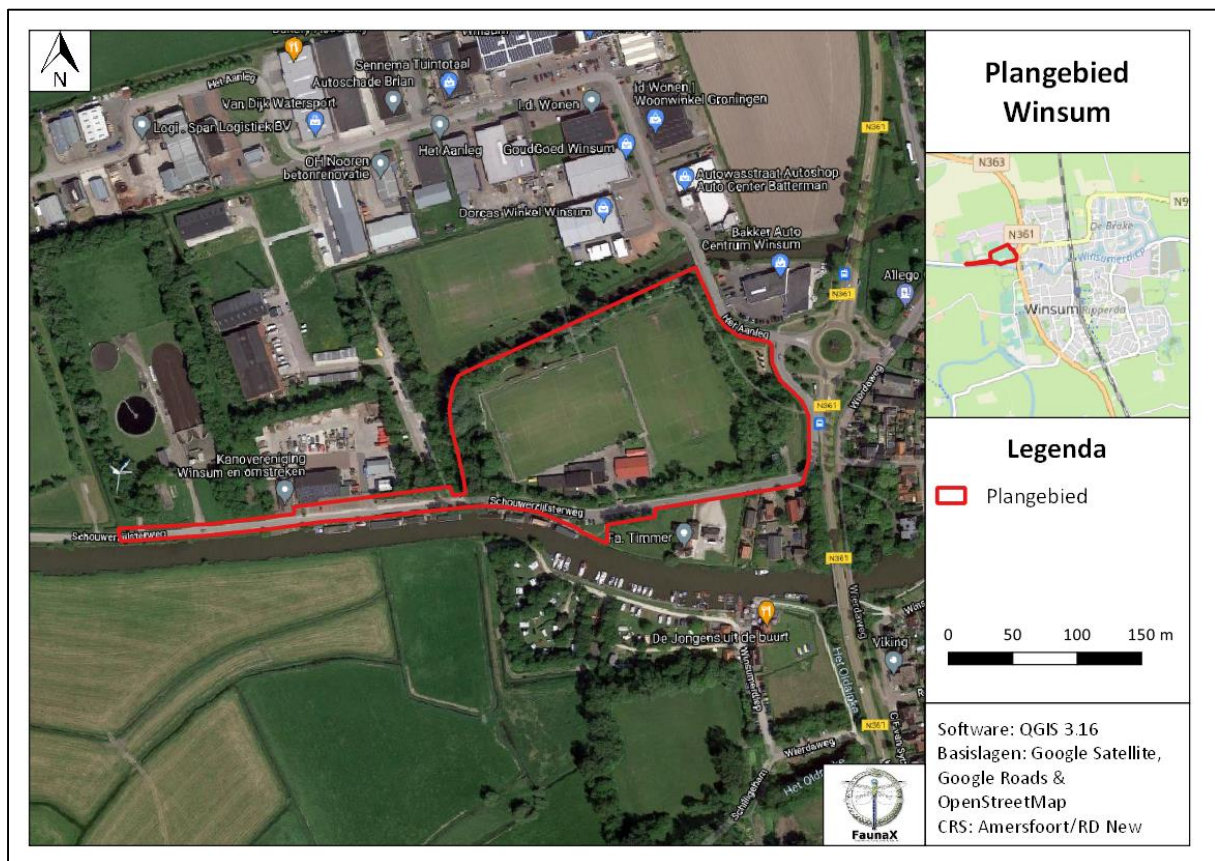
1.	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	2
1.3	Onderzoeksopzet	2
1.4	Karakteristiek plangebied en planvoornemen.....	3
2	RESULTATEN QUICKSCAN	4
2.1	Flora.....	4
2.2	Vogels	5
2.2.1	Jaarrond beschermde vogelnesten	5
2.2.2	Overige (broed)vogelsoorten.....	6
2.3	Zoogdieren	7
2.3.1	Vleermuizen	7
2.3.2	Overige beschermde zoogdiersoorten	8
2.4	Reptielen & amfibieën.....	10
2.5	Vissen	11
2.6	Ongewervelden	11
2.7	Gebiedsbescherming.....	11
2.7.1	Stikstofgevoeligheid	11
2.8	Houtopstanden	12
3	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	13
3.1	Overzicht beschermde soorten	13
3.2	Effectbespreking en aanbevelingen.....	13
3.2.1	Algemene broedvogels.....	13
3.2.2	Jaarrond beschermde boomnesten (roofvogels).....	13
3.2.3	Jaarrond beschermde nesten (huismus)	14
3.2.4	Vleermuizen (verblijfplaatsen)	14
3.2.5	Vleermuizen (vliegroute).....	14
3.2.6	Waterspitsmuis	15
3.2.7	Zorgplicht	15
3.3	Overzicht vervolgstappen.....	15
4	LITERATUUR EN BRONNEN.....	16
BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING		- 1 -
Wnb Soortbescherming.....		- 1 -
Vogels en verstoring		- 1 -
Vrijgestelde soorten provincie Groningen		- 1 -
Voorwaarden vrijstellingen		- 2 -
Zorgplicht art 1.11 Wnb.....		- 3 -
Wnb Gebiedsbescherming		- 3 -
Natura 2000-gebieden		- 3 -
Wnb Houtopstanden		- 3 -

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Voor het gehele gebied 'Het Aanleg' te Winsum (Groningen) is een ontwikkelvisie opgesteld. Binnen fase 1 wordt ter plaatse van de voormalige sportvelden een uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg gerealiseerd (figuur 1.1). Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel van de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt.

Omdat een deel van bovenstaande maatregelen een ruimtelijke ingreep betreft, dient een toetsing te worden uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toetsing vindt eerst plaats in de vorm van een quickscan gebaseerd op het onderdeel soortbescherming. In het kader daarvan is door Bureau FaunaX een analyse gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer aanwezige beschermde natuurwaarden. Hierbij ligt de focus op flora en alle diergroepen waarvan redelijkerwijze kan worden verwacht dat beschermde soorten voor kunnen komen in het plangebied. Tevens is een inschatting gemaakt van de eventuele effecten van de voorgenomen plannen op in de omgeving liggende beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en NNN/EHS) (onderdeel gebiedsbescherming).



Figuur 1.1. Het plangebied (rood omlijnd) te Winsum Groningen.

1.2 Doel

Deze ecologische beoordeling geeft, voor zover mogelijk, antwoord op de volgende vragen:

1. Komen binnen het plangebied (biotopen van) onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten voor?
2. Komen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden beschermde natuurgebieden voor?
3. Wat zijn de mogelijke effecten van de werkzaamheden op deze beschermde natuurwaarden en -gebieden, zowel tijdens de realisatie als na afloop hiervan?
4. Voor welke soorten en hun leefgebied wordt de wet mogelijk overtreden en in hoeverre kunnen overtredingen vermeden, dan wel verzacht worden?
5. Wat zijn de te ondernemen vervolgstappen met betrekking tot het voorkomen van schade aan beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden?

Voor het beantwoorden van deze vragen zijn, naast de verzamelde gegevens tijdens het veldonderzoek, ook andere bronnen geraadpleegd. Zie hiervoor de bronnenlijst in hoofdstuk 4.

1.3 Onderzoeksopzet

Soorten

In opdracht van Rho Adviseurs heeft Bureau FaunaX het planvoornemen door middel van een ecologische quickscan getoetst aan de natuurwetgeving. Deze quickscan heeft bestaan uit een bureaustudie en een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (*expert judgement*). Een ecologische quickscan of beoordeling is meestal de eerste stap van ecologisch onderzoek en is bedoeld om een inschatting te maken van de mogelijke effecten op eventueel aanwezige beschermde flora en fauna en/of natuurgebieden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het veldonderzoek voor deze quickscan is uitgevoerd op dinsdag 8 juni 2021 en vond plaats onder zomerse weersomstandigheden (22°C, windkracht 2, helder). Dit onderzoek bestond uit een visuele inspectie van het plangebied, waarbij is gelet op de aanwezigheid van (of sporen van) beschermde soorten en op de eventuele aanwezigheid van geschikt leefgebied van deze soorten.

Gebieden - Natura 2000

Behalve dat onderzocht wordt welke soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen voorkomen, wordt ook gecontroleerd of er sprake kan zijn van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt middels een grove analyse op basis van de geplande werkzaamheden en de relevante afstand tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

Houtopstanden

Onder de Wet natuurbescherming worden ook houtopstanden beschermd. Er wordt gecontroleerd in welke mate er sprake is van kap en of hier een meld- en/of herplantingsplicht aan de orde kan zijn.

Overige gebiedsbescherming

Naast de Wet natuurbescherming zijn er nog meer regelgevingen die ingaan op het beschermen van de natuur in Nederland. Dit zijn veelal provinciale stukken, al dan niet als uitvoeringsorgaan vanuit rijksbeleid. Het gaat hierbij om regelgeving omtrent NatuurNetwerk Nederland/Ecologische Hoofdstructuur, ganzengedoooggebieden en weidevogelgebieden. Deze toetsing stipt kort aan of er sprake kan zijn van een conflict tussen de provinciale regelgevingen en het geplande initiatief.

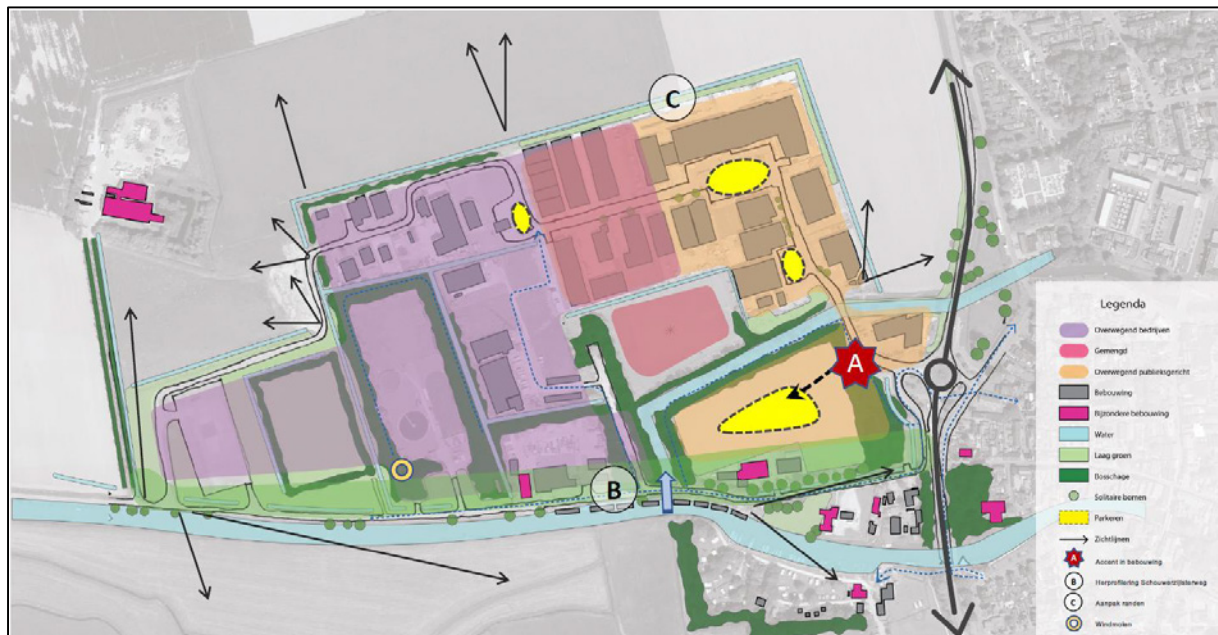
1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied bevindt zich noordwestelijk binnen de bebouwde kom van Winsum (provincie Groningen) en bestaat uit sportaccommodaties met sportvelden en gebouwen omringd door groenstroken en waterwegen en de naastgelegen Schouwerzijlsterweg (zie foto's voorpagina). De gebouwen betreffen een karakteristieke stenen sportzaal met ronde daken en een schoorsteen en aangrenzende bergingen, een houten gebouw met een rood zadeldak met gegolfde dakplaten en een stenen gebouw met een plat dak (figuur 1.2). Ten zuiden grenst het plangebied aan het Winsumerdiep. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door kleinschalige bebouwing, industrie- en agrarisch gebied doorkruist door sloten.



Figuur 1.2. Impressie gebouwen binnen het plangebied.

Het planvoornemen betreft binnen fase 1 het ter plaatse van de voormalige sportvelden realiseren van een uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg (figuur 1.3). Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel van de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt. Uitgaande van de conceptvisie (figuur 1.3), blijft met het planvoornemen de karakteristieke sportzaal behouden en blijven de omliggende watergangen en groenstroken met bomen ongemoeid.

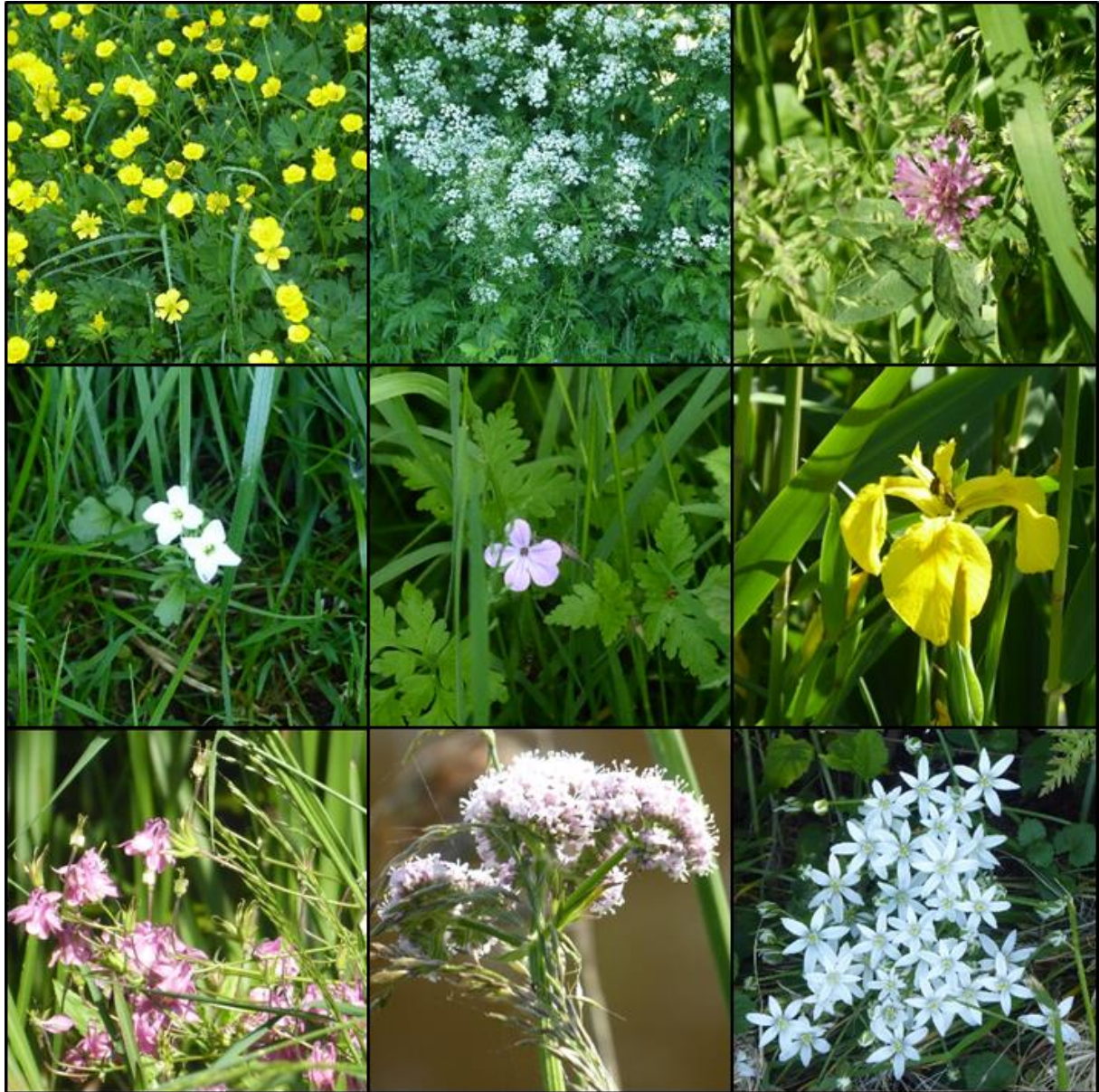


Figuur 1.3. Conceptvisie van Het Aanleg met daarin het plangebied (bron: Rho Adviseurs).

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

Het plangebied wordt gekenmerkt door grasland met soorten zoals onder andere Engels raaigras, scherpe en kruipende boterbloem, ridderzuring, madelief, witte dovenetel, fluitenkruid, smalle en brede weegbree, reukloze kamille, paardenbloem, gewone vogelmelk, melkdistel, pinksterbloem, witte en rode klaver en watervegetatie zoals riet, waterlelie en gele lis (figuur 2.1). Het plangebied is vanwege voedselrijke habitateigenschappen ongeschikt voor beschermde flora en deze zijn ook niet aangetroffen.



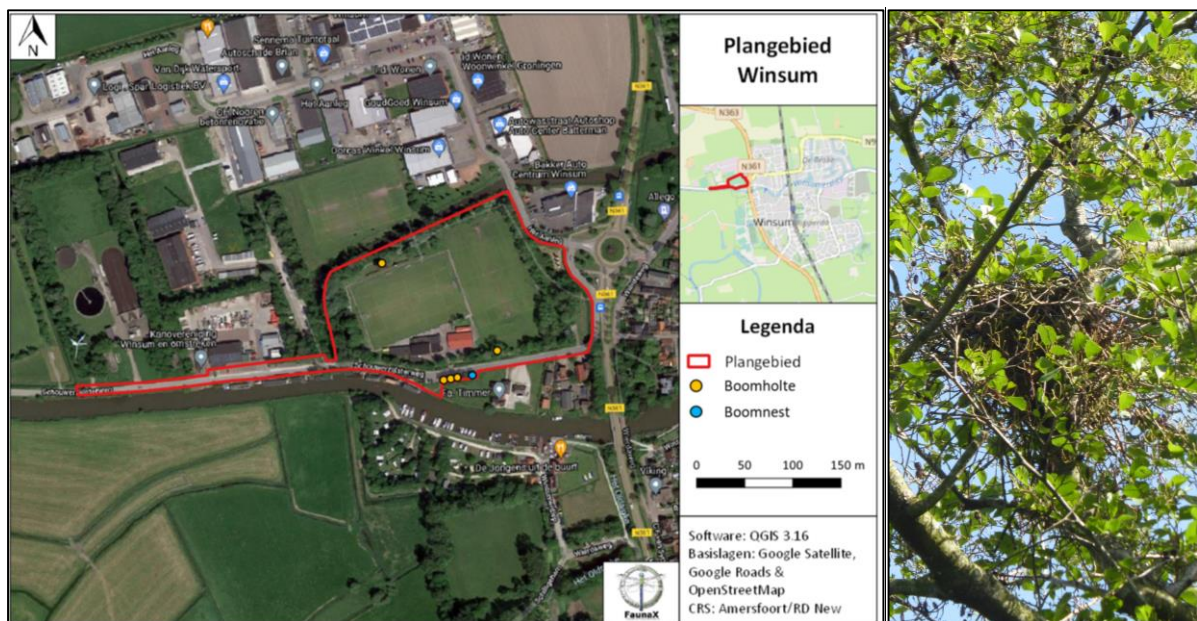
Figuur 2.1. Impressie van de flora in het plangebied.

- Op basis van de waargenomen soorten en de (habitat)eigenschappen van het plangebied is het voorkomen van beschermde plantensoorten uit te sluiten.

2.2 Vogels

2.2.1 Jaarrond beschermde vogelnesten

Nesten van vogelsoorten die jaarrond beschermd zijn bevinden zich over het algemeen in volgroeide bomen en/of bossen, zoals ooievaarsnesten of horsten van roofvogels. Vaak worden oude kraaien- of eksternesten gebruikt door roofvogels en uilen. De bomen binnen het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van boomnesten, waarvan er één is aangetroffen in een zwarte els zuidelijk binnen het plangebied (figuur 2.2). Het is op voorhand niet uit te sluiten dat dit een jaarrond beschermd nest betreft. Echter, uitgaande van de conceptvisie (figuur 1.3) zal de boom met het planvoornemen behouden blijven. Negatieve effecten op jaarrond beschermd boomnesten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen dan ook op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.2. Locatie en impressie aangetroffen boomnest binnen het plangebied.

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor jaarrond beschermde nesten van gebouw bewonende soorten zoals huismus, gierzwaluw en kerkuil. Aanwezigheid van kerkuil verblijfplaatsen binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten, aangezien er geen toegangswegen (openingen) zijn waardoor een kerkuil zich toegang kan verschaffen tot de gebouwen. Ook de aanwezigheid van gierzwaluwnesten binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten. De gebouwen binnen het plangebied zijn vanwege de geringe hoogte en/of afwezigheid van nestgelegenheid in de hogere delen van de daken, bijvoorbeeld in de vorm van overstaande nokpannen, ongeschikt voor gierzwaluwen om in te verblijven.

De gebouwen en dan met name het houten gebouw met rode gegolfde dakpannen is qua bouwstructuur wel geschikt voor huismus om te verblijven (figuur 2.3), door de ruimtes onder de gegolfde dakpannen. In tegenstelling tot de gierzwaluw maakt de huismus geregeld gebruik van ruimtes onder de laagste rij dakpannen. Het plangebied biedt daarnaast genoeg dekking in de vorm van struiken om het als functioneel leefgebied voor deze soort te beoordelen. Negatieve effecten van de werkzaamheden op jaarrond beschermde nesten van huismus kunnen daarom niet op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.3. Broedgelegenheid voor huismus binnen het plangebied.

Ijsvogel

Er is recentelijk een waarneming van de ijsvogel bij de watergang aan de westzijde van de sportvelden gedaan (bron: NDFF). Gezien deze watergang wordt begeleid door relatief hoge oevers is het goed mogelijk dat de soort hier broedt. Ijsvogels worden in Groningen geschaard onder categorie 5, wat betekent dat nesten van deze soort jaarrond beschermd zijn als daar zwaarwegende ecologische redenen voor gelden. In de omgeving zijn veel alternatieven aanwezig in de vorm van hoge oevers langs watergangen waar genoeg foerageergelegenheid aanwezig is. Gezien de betreffende watergang en groenstroken op de oevers, uitgaande van figuur 1.3, met de beoogde werkzaamheden ongemoeid blijven, zal een eventueel nest niet verloren gaan als gevolg van het planvoornemen. Wel is het van belang om negatieve effecten, bijvoorbeeld als gevolg van verstoring, te voorkomen.

- Negatieve effecten van de werkzaamheden op jaarrond beschermde boomnesten kunnen op voorhand worden uitgesloten, mits de aangetroffen boom met boomnest behouden blijft.
- De aanwezigheid van een nesten van kerkuil en gierzwaluw binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.

2.2.2 Overige (broed)vogelsoorten

Naast de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten is het plangebied ook beoordeeld op waarden voor broedvogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. De nesten van deze soorten zijn uitsluitend beschermd tijdens het broedproces.

Het plangebied biedt mogelijkheden voor diverse soorten broedvogels, langs de slootoevers, in de bomen en struiken binnen het plangebied/ invloedssfeer van de werkzaamheden. Negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op broedvogels waarvan de nesten alleen tijdens het broedproces bescherming genieten, kunnen daarom niet op voorhand worden uitgesloten.

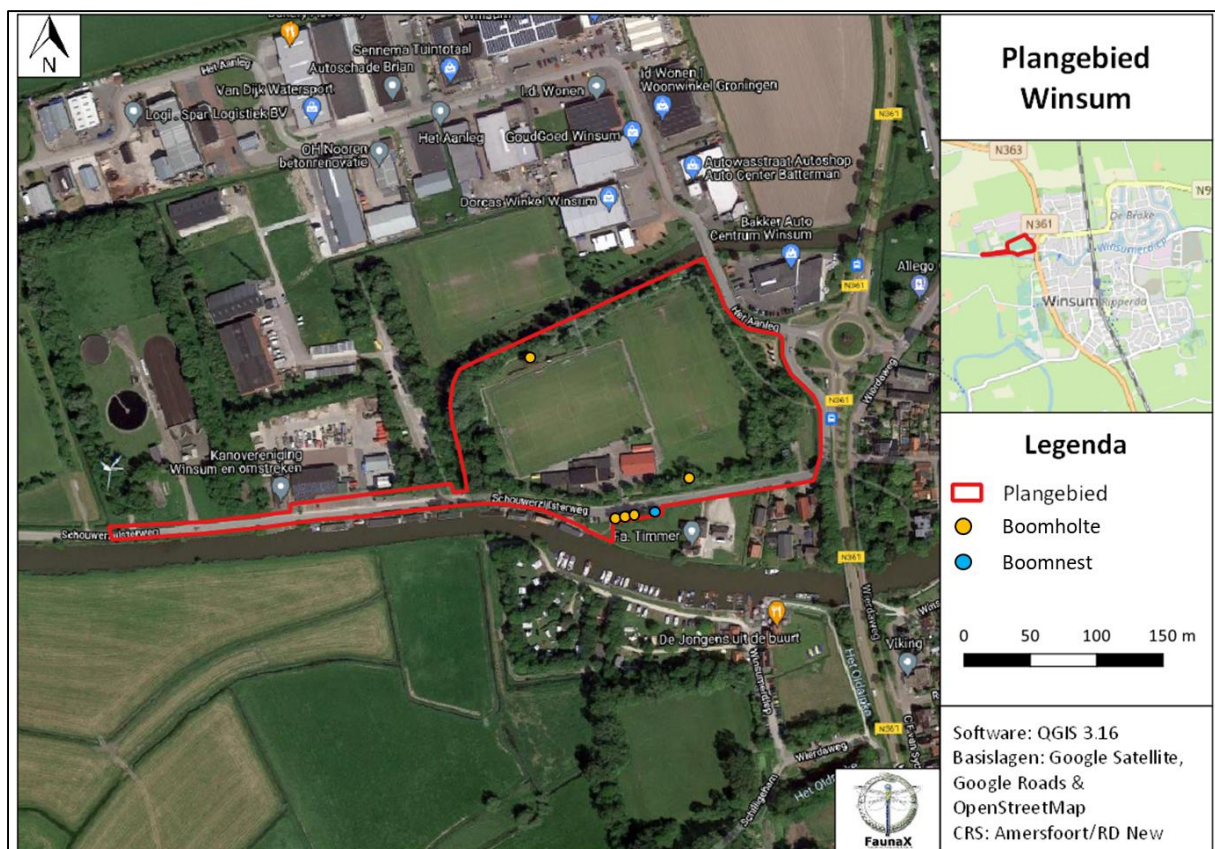
- Er kan niet op voorhand worden uitgesloten dat zich binnen het plangebied/ de invloedssfeer van de werkzaamheden nestplaatsen bevinden van vogelsoorten waarvan de nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn.

2.3 Zoogdieren

2.3.1 Vleermuizen

Het plangebied is tijdens het veldbezoek beoordeeld op waarden voor vleermuizen. Hierbij is de nadruk gelegd op de aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen. Ook is gekeken of het plangebied onderdeel uitmaakt van essentiële vliegroutes of foerageergebied van vleermuizen.

Vleermuizen verblijven voornamelijk in boomholten of gebouwen, deze elementen zijn beiden binnen het plangebied aangetroffen. Het plangebied betreft enkele bomen met holten die met het planvoornemen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden zullen vallen (figuur 2.4). In hoeverre de holtes (vooral naar boven) zijn ingerot, bepaalt of deze geschikt zijn als vleermuisverblijfplaatsen. Daarnaast beschikken de drie gebouwen binnen het plangebied over ruimtes in de muur of onder de dakpannen waardoor vleermuizen toegang tot verblijfplaatsen kunnen krijgen (figuur 2.5). Negatieve effecten van de werkzaamheden op vleermuisverblijfplaatsen kunnen daarom niet op voorhand uitgesloten worden.



Figuur 2.4. Het plangebied met de boomholten in kaart.



Figuur 2.5. Mogelijkheden tot verblijfplaatsen voor vleermuizen binnen het plangebied.

Naast verblijfplaatsen van vleermuizen, kunnen ook vliegroutes en/of foerageergebieden van vleermuizen een beschermde status hebben als deze van essentieel belang zijn voor het in stand houden van een verblijfplaats. Als vliegroute worden, afhankelijk van de soort, waterlichamen, bosranden, bomenlanen of gebouwen gebruikt. Het plangebied kan onderdeel van een essentiële vliegroute vormen voor diverse soorten vleermuizen. Zo grenst het plangebied aan het Winsumerdiep, wat als vliegroute tussen verblijfplaats en foerageergebied gebruikt kan worden door soorten zoals de watervleermuis en de meervleermuis (bron: NDFF). Gezien de eigenschappen van deze waterlichamen en de habitatvoorkeur van bovengenoemde soorten, zijn er voor deze watergangen weinig vergelijkbare alternatieven. Indien het Winsumerdiep en aansluitende brede waterpartijen niet in functie achteruitgaan met de beoogde werkzaamheden kunnen negatieve effecten op (essentiële) vliegroutes op voorhand worden uitgesloten.

Het plangebied vormt vanwege de (aangrenzende) waterlichamen, begroeiing en beschutting (voedselaanbod insecten) een geschikt foerageergebied voor vleermuizen. Omdat er in de omgeving vergelijkbare habitats voorkomen, kan op voorhand worden uitgesloten dat het plangebied een essentieel foerageergebied voor vleermuizen betreft. Daarnaast zullen, uitgaande van de conceptvisie (figuur 1.3), de groenstroken met het planvoornemen behouden blijven, waardoor negatieve effecten van de werkzaamheden op foerageergebied van vleermuizen op voorhand kunnen worden uitgesloten.

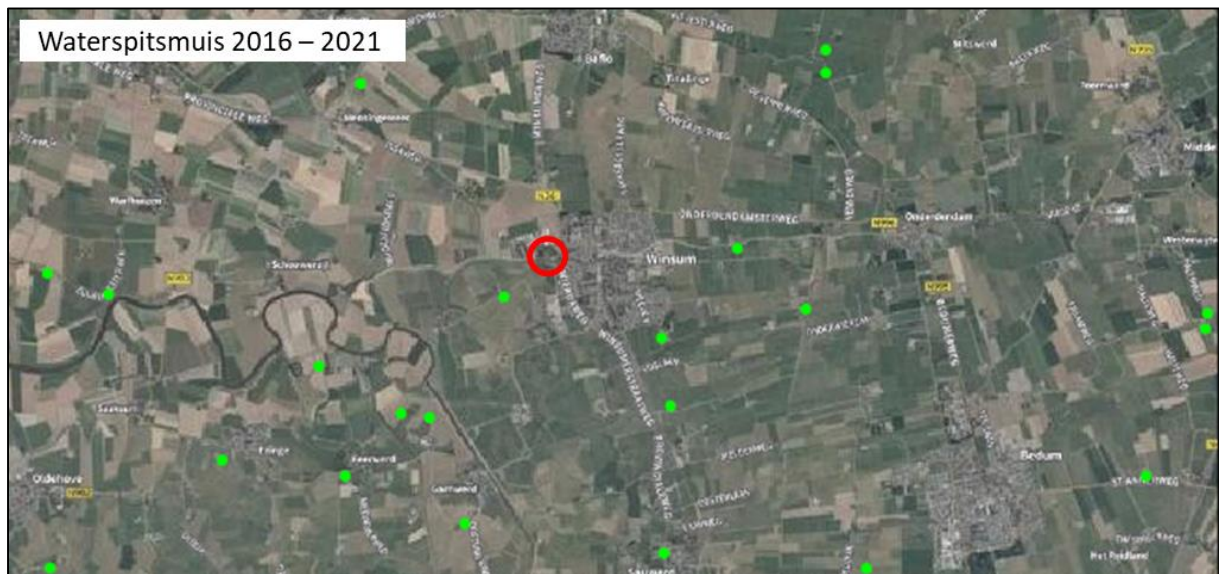
- De aanwezigheid van beschermde verblijfplaatsen en een essentiële vliegroute van vleermuizen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van een essentieel foerageergebied voor vleermuizen binnen het plangebied kan op wel voorhand worden uitgesloten.

2.3.2 Overige beschermde zoogdiersoorten

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor overige beschermde zoogdiersoorten. De soorten die op basis van hun verspreiding en habitatvoorkeur redelijkerwijs binnen het plangebied voor kunnen komen zijn steenmarter en waterspitsmuis.

Van waterspitsmuis zijn recente waarnemingen bekend uit de wijde omgeving (figuur 2.6; bron: NDFF). Deze waarnemingen zijn allen van braakbalonderzoek, waardoor de exacte locatie van het voorkomen van de soort niet bepaald kan worden. Echter, het is aannemelijk dat waterspitsmuis in de omgeving van het plangebied voorkomt, aangezien uilen lokaal aan hun voedsel komen en de braakballen rondom Winsum gevonden zijn. Daarnaast is het plangebied met de smalle en bredere watergangen met oevervegetatie en aangrenzende groenstroken als geschikt habitat voor deze soort te bestempelen (figuur 2.7).

Indien de watergangen en groenstroken met de beoogde werkzaamheden ongemoeid blijven, kunnen negatieve effecten van de werkzaamheden op het leefgebied van de waterspitsmuis op voorhand worden uitgesloten.



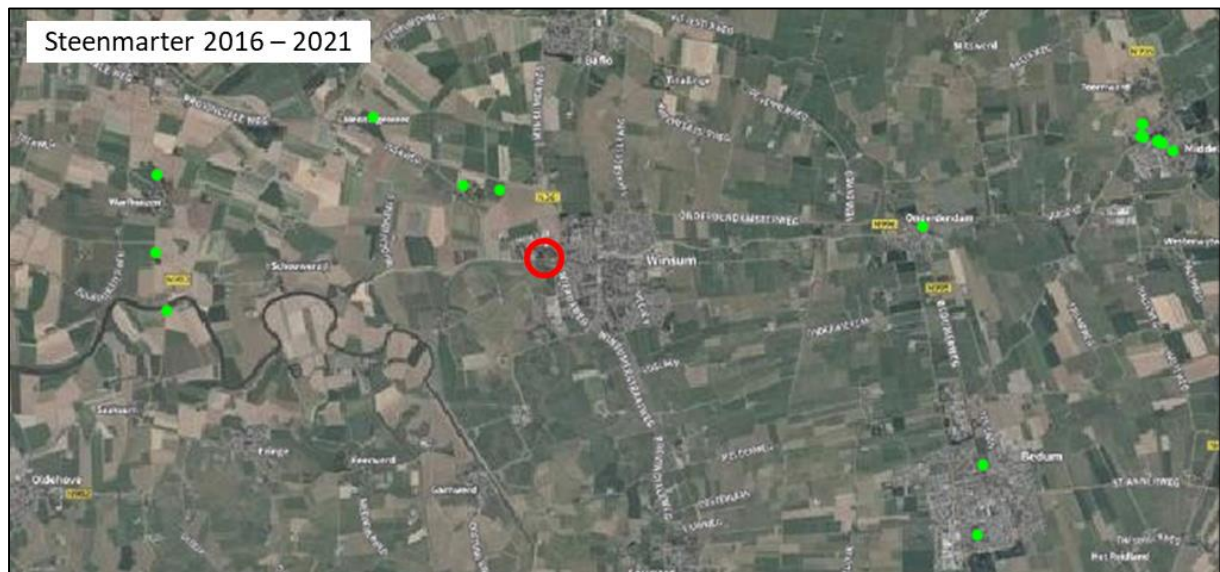
Figuur 2.6. Waarnemingen van waterspitsmuis (stippen) in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF).



Figuur 2.7. Impressie waterpartijen binnen het plangebied als habitat voor waterspitsmuis.

Naast waterspitsmuis zijn er ook recente waarnemingen van steenmarter in de omgeving van het plangebied bekend (figuur 2.8; bron: NDFF). Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van sporen van steenmarters, zoals uitwerpselen of prooiresten. Deze zijn echter niet aangetroffen.

Door de afwezigheid van sporen rondom de gebouwen en de afwezigheid van mogelijke toegangswegen tot de gebouwen (zoals gaten in de muur), kan de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van steenmarters binnen het plangebied op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.8. Waarnemingen van steenmarter (stippen) in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF).

De aanwezigheid van andere beschermde zoogdiersoorten zoals otter, boommarter, das en grote bosmuis binnen de invloedssfeer van de voorgenoemde werkzaamheden kan op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (bron: NDFF) en de afwezigheid van habitateigenschappen zoals geschikte boomholten en andere landschapselementen. Binnen het plangebied kunnen wel andere, lichter beschermde zoogdieren voorkomen, zoals egel en mol. Hoewel deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

- Negatieve effecten op leefgebied van waterspitsmuis binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden kunnen worden uitgesloten, mits de watergangen en de groenstroken ongemoeid blijven.
- De aanwezigheid van steenmarter binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- In het plangebied kunnen tevens andere 'licht' beschermde soorten voorkomen, zoals egel en mol. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen, maar geldt wel de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.4 Reptielen & amfibieën

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor beschermde reptielen en amfibieën. Op basis van verspreidingsgegevens (bron: NDFF) en habitateigenschappen kan op voorhand worden uitgesloten dat binnen het plangebied beschermde reptielen en amfibieën, zoals heikikker en poelkikker, voorkomen. Deze soorten worden zelden op het kleigrondareaal aangetroffen. Binnen het plangebied kunnen wel andere, lichter beschermde amfibieën voorkomen, zoals bruine kikker en kleine watersalamander. Hoewel deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

- De aanwezigheid van leefgebied van beschermde reptielen en amfibieën binnen en vlak buiten het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- Voor andere, licht beschermde, vrijgestelde soorten, zoals bruine kikker en kleine watersalamander geldt de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.5 Vissen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen. De enige soort die redelijkwijs binnen het plangebied kan voorkomen is de grote modderkruiper. Het plangebied bevindt zich echter buiten het verspreidingsgebied van deze soort (bron: RAVON), welke zelden op het kleigrondareaal wordt waargenomen. Er zijn dan ook geen waarnemingen van grote modderkruipers bekend in de ruime omgeving van het plangebied (bron: NDFF). De aanwezigheid van grote modderkruiper binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op leefgebied van beschermde zoetwatervissen kunnen op voorhand worden uitgesloten.

2.6 Ongewervelden

Het plangebied bevat geen waardplanten of watervegetatie die essentieel zijn bij de voortplanting van beschermde insecten of andere ongewervelden zoals de groene glazenmaker of de gestreepte waterroofkever. Tevens zijn de waterpartijen voor veel van deze soorten te voedselrijk. Op basis hiervan kunnen negatieve effecten van de werkzaamheden op beschermde ongewervelden binnen het plangebied worden uitgesloten.

- Op basis van habitateigenschappen kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden negatieve gevolgen zullen hebben op beschermde ongewervelden.

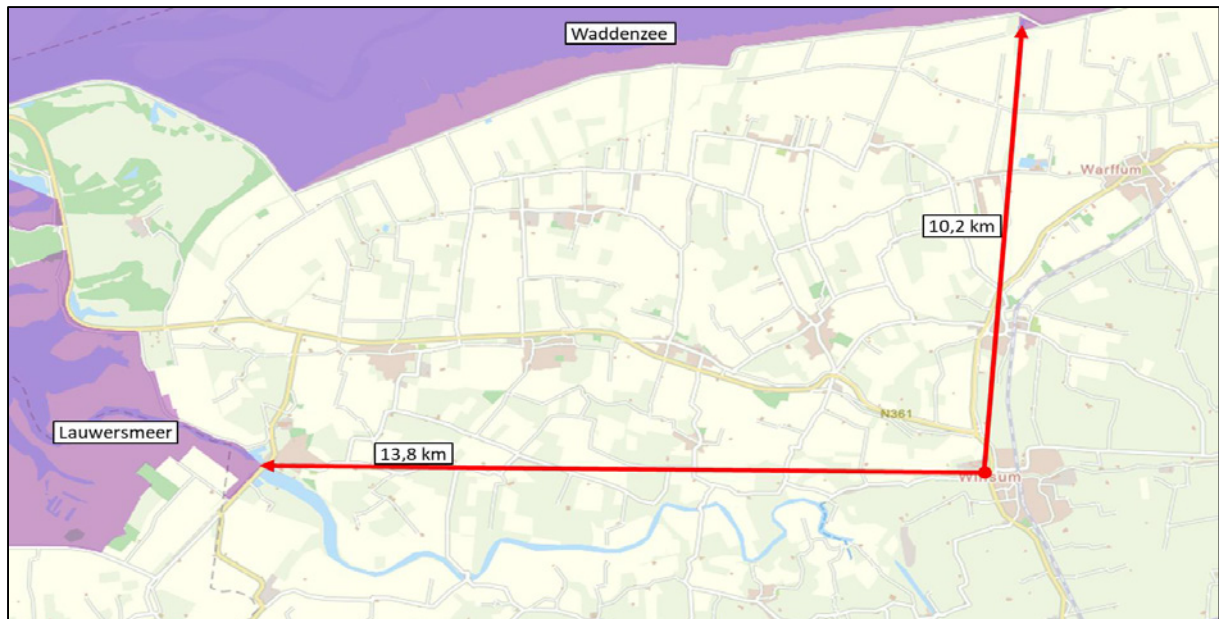
2.7 Gebiedsbescherming

Tijdens de bureaustudie zijn geen vormen van gebiedsbescherming naar voren gekomen die betrekking hebben op het plangebied. Het plangebied valt niet onder het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voormalig EHS) of Natura 2000 en is niet aangewezen als weidevogelkansgebied of ganzenfoerageergebied (bronnen: Weidevogelgebieden Groningen & Ganzenfoerageergebieden Groningen).

- Het plangebied valt niet onder de NNN/EHS, ganzenfoerageergebieden of weidevogelgebieden aangesteld door de provincie Groningen. Een toetsing naar een mogelijk conflict tussen gebiedsbescherming en het initiatief is niet van toepassing.

2.7.1 Stikstofgevoeligheid

In de omgeving van het plangebied zijn de volgende Natura 2000-gebieden te vinden: Waddenzee (10,2 km) en Lauwersmeer (13,8 km), zie figuur 2.9. Voor de Waddenzee zijn zowel habitattypen als habitatrichtlijnsoorten aangewezen, zoals permanent overstroomde zandbanken en noordse woelmuis. Tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden komt er waarschijnlijk extra stikstof vrij door bijvoorbeeld het inzetten van mobiele werktuigen. Deze extra stikstofemissie heeft mogelijk een effect op de voorgenomen gebieden welke zijn aangewezen voor diverse (stikstof)geschikte habitattypen en soorten. Gezien de grote afstand tot Natura 2000-gebieden is het naar ons inzien echter onwaarschijnlijk dat de kritische depositiewaarden (KDWs) van de habitattypen in deze gebieden zullen worden overschreden als gevolg van de werkzaamheden (bron: AERIUS calculator). De provincie Groningen is echter bevoegd gezag in dezen, en bepaalt of het uitvoeren van een AERIUS berekening benodigd is voor de voortgang van dit project.



Figuur 2.9. Natura 2000-gebieden (paars) in de omgeving van het plangebied (rood) (bron: Kaartenkijldoos Provincie Fryslân gebruikt voor Groningen).

- Een Aeries-berekening in het kader van Natura 2000 is naar onze mening niet nodig.

2.8 Houtopstanden

Als er een (deel van een) houtareaal wordt gekapt van meer dan 10 are (1000 m²) of een (deel van een) bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom kan er sprake zijn van een meld- en/of herplantingsplicht. Binnen het planvoornemen worden er, uitgaande van de conceptvisie, geen bomen gekapt. Er is derhalve geen sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

- Er is geen sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

3.1 Overzicht beschermde soorten

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsstatus binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden samengevat. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die vaste verblijfplaatsen in stand houdt. In dit overzicht zijn alleen die soorten opgenomen, waarvoor het plangebied onderdeel vormt van hun leefgebied en/of levenscyclus, en waarop eventueel in de toekomst geplande werkzaamheden van negatieve invloed kunnen zijn.

Tabel 3.1. Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna in en rond het plangebied.

Soortgroep	Soort	Aanwezigheid	Art. 3.1	Art. 3.5	Art. 3.10	Vrijgesteld	Advies
Vogels	Algemene broedvogels	Mogelijk	X				Werken buiten het broedseizoen
Vogels (jaarrond beschermde boomnest)	Roofvogels	Mogelijk	X				Behoud boom met nest Anders → nader onderzoek
Vogels (jaarrond beschermde nesten)	Huismus	Mogelijk	X				Nader onderzoek
Vleermuizen (verblijfplaatsen)	Diverse soorten	Mogelijk		X			Nader onderzoek gebouwen en boomholten
Vleermuizen (vliegrouete)	Diverse soorten	Mogelijk		X			Voorkom lichtuitstraling Anders → nader onderzoek
Zoogdieren	Waterspitsmuis	Mogelijk			X		Laat waterpartijen en groenstroken ongemoeid Anders → nader onderzoek
Vogels Zoogdieren Amfibieën Reptielen Vissen	Algemeen voorkomende soorten	Mogelijk			X	X	Zorgplicht

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen

Het project kan naar ons inzien doorgang vinden binnen de kader van de Wet natuurbescherming, mits men zich houdt aan de hieronder volgende aanbevelingen.

3.2.1 Algemene broedvogels

Het plangebied biedt mogelijkheden voor vogels om te broeden, in de bomen, struiken en rietkragen in en rondom het terrein. Het gaat hier om soorten waarvan nesten alleen beschermd zijn tijdens het broedseizoen, zoals de kleine karekiet. Wij adviseren daarom om de werkzaamheden buiten de broedtijd uit te voeren. De broedtijd loopt grofweg van 15 maart – 15 juli. Er is echter geen standaard voor deze periode. Sommige soorten kunnen eerder of later in het jaar broeden, zo kan de kleine karekiet in september nog jongen hebben. Wat van belang is, is of er een broedgeval is en of er sprake is van wezenlijke verstoring van het betreffende broedgeval. Eventueel kan tijdens de broedtijd gewerkt worden, dit dient dan te gebeuren onder begeleiding van een ecooloog.

3.2.2 Jaarrond beschermde boomnesten (roofvogels)

Binnen het plangebied is een een zwarte es aangetroffen met daarin een boomnest, waarvan niet kan worden uitgesloten dat deze in gebruik is door een roofvogel. Roofvogelnesten genieten jaarronde bescherming. Op basis van de conceptvisie zal deze boom met de beoogde werkzaamheden behouden blijven. Mochten de plannen in de toekomst wijzigen en de boom toch gekapt worden, kan er mogelijk een jaarrond beschermd nest verloren gaan.

Indien de desbetreffende boom met de werkzaamheden gekapt worden, adviseren we nader onderzoek uit te voeren om de aanwezigheid van een jaarrond beschermd boomnest vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Dit dient uitgevoerd te worden aan de hand van twee gerichte veldbezoeken in de broedperiode (15 maart – 15 juli). Indien het aangetroffen nest in gebruik is door roofvogels, dient voor de desbetreffende soort een ontheffing te worden aangevraagd. Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.3 *Jaarrond beschermde nesten (huismus)*

Het plangebied biedt broedmogelijkheden voor huismus in het houten gebouw met rode gegolfde dakplaten. De omgeving biedt daarnaast voldoende rustplekken om het plangebied als geschikt functioneel leefgebied voor de huismus te beoordelen. Huismusverblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd en kunnen met de beoogde werkzaamheden verloren gaan. Wij adviseren daarom, er vanuit gaande dat het betreffende gebouw (figuur 2.3) gesloopt wordt, nader onderzoek uit te laten voeren om de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Dit dient uitgevoerd te worden door middel van twee ochtendbezoeken (conform datumgrenzen SOVON, 1 april – 15 mei). Wanneer er jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied worden vastgesteld, dient er een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort. Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.4 *Vleermuizen (verblijfplaatsen)*

De in het plangebied aanwezige gebouwen en boomholten binnen het plangebied (figuur 2.4+2.5) zijn geschikt bevonden als vleermuisverblijfplaats. Wij adviseren daarom nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in te slopen gebouwen om vast te stellen of vleermuizen daadwerkelijk in deze gebouwen verblijven. Ook in het geval van renovatiewerkzaamheden kan, afhankelijk van de exacte invulling hiervan, nader onderzoek nodig zijn.

Ook in het geval van de kap van bomen met boomholtes bevelen we nader onderzoek aan. Dit dient te gebeuren aan de hand van vier veldbezoeken verspreidt over de kraam- (15 mei – 15 juli) en de paarperiode (15 augustus – 1 oktober). De onderzoeksmethodiek is vastgelegd in het Vleermuisprotocol, opgesteld door het ministerie van EZ, Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Indien er verblijfplaatsen van vleermuizen worden vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.5 *Vleermuizen (vliegroute)*

De aanwezigheid van een essentiële vliegroute voor diverse soorten vleermuizen boven het Winsumerdiep ten zuiden van het plangebied en de hierop aansluitende brede watergang welke het plangebied aan de noordwestzijde scheidt van de omgeving kan niet op voorhand worden uitgesloten. We adviseren om deze watergangen conform de conceptvisie onaangetast te laten en de hoeveelheid lichtuitstraling boven het wateroppervlak van deze watergangen tussen zonsondergang en zonsopkomst gelijk te houden met de huidige situatie. Dit geldt zowel voor de periode van uitvoering van de werkzaamheden als in de uiteindelijke situatie. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt nader onderzoek geadviseerd om de aanwezigheid van een essentiële vliegroute vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Dit dient uitgevoerd te worden aan de hand van twee bezoeken in de periode 15 mei tot 1 oktober, waarvan één bezoek in de periode 15 mei tot 15 juli uitgevoerd moet worden. Tussen de bezoeken moet een minimale periode van 8 weken zitten.

De onderzoeksmethodiek is vastgelegd in het Vleermuisprotocol, opgesteld door het ministerie van EZ, Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Indien er essentiële vliegroute van vleermuizen wordt vastgesteld binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.6 Waterspitsmuis

De aanwezigheid van leefgebied van waterspitsmuizen in de waterlichamen en oevers binnen en rondom het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. We adviseren werkzaamheden aan deze waterpartijen en oevers conform de conceptvisie te vermijden en deze niet aan te tasten. Indien dit niet mogelijk is, adviseren we nader onderzoek uit te voeren. Dit dient uitgevoerd te worden aan de hand van het uitzetten van inloopvallen welke in de periode september – november vijf keer worden gecontroleerd op de aanwezigheid van waterspitsmuizen. Indien leefgebied van waterspitsmuizen wordt vastgesteld, dient er voor deze soort een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.7 Zorgplicht

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in geval van schade aan deze soorten. Op deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing. Deze kan tot uiting worden gebracht door zo te werken dat dieren de kans krijgen om te vluchten naar habitat buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden of dieren (zoals vrijgestelde amfibieën) naar een dergelijke habitat te verplaatsen. Voor de voorwaarden waaraan vrijstellingen moeten voldoen wordt verwezen naar Bijlage I.

3.3 Overzicht vervolgstappen

Het planvoornemen kan zonder bezwaren doorgang vinden binnen de kaders van de vigerende natuurwetgeving, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- **Broedvogels:** Werken buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart – 15 juli). Is dit niet mogelijk? → werken onder begeleiding van een ecooloog.
- **Jaarrond beschermde boomnest (roofvogels):** Behoud de boom met boomnest. Anders → nader onderzoek.
- **Huismus:** Nader onderzoek.
- **Vleermuizen (verblijfplaatsen):** Nader onderzoek indien sloop/renovatie gebouwen en/of kap bomen met holtes.
- **Vleermuizen (vliegroute):** Vermijd werkzaamheden aan brede watergangen en een verhoging van de hoeveelheid lichtuitstraling boven het Winsumerdiep tijdens en na uitvoer van de werkzaamheden, in vergelijking met de huidige situatie. Anders → nader onderzoek.
- **Waterspitsmuis:** Vermijd werkzaamheden aan de waterpartijen en oeverzones in en rond het plangebied. Anders → nader onderzoek.
- **Licht beschermde en vrijgestelde soorten:** naleven van de zorgplicht.

4 LITERATUUR EN BRONNEN

AERIUS Calculator

<https://calculator.aerius.nl/calculator/>

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (red), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Natuur van Nederland 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Ganzenfoerageergebieden Groningen

<https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?url=https%3A%2F%2Fgeoservices.provinciegroningen.nl%2Fserver%2Frest%2Fservices%2FLandelijkGebied%2FEcologieFloraFauna%2FMapServer&source=sd>

Kaarten provinciale natuurbeheerplannen Bij12

<https://flamingo.bij12.nl/pnl-viewer/app/PNLNatuurbeheerplan>

Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân gebruikt voor Groningen

<https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=14fdb7eae5844c479140f89c88abdd3>

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

<https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal>

Natura 2000-gebieden Nederland

<https://www.natura2000.nl/gebieden/>

Ravon

<http://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>

Sovon

<https://www.sovon.nl/nl>

Synbiosis

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=1&id=n2k19&topic=gevoeligheid>

Verspreidingsatlas planten FLORON

<http://www.verspreidingsatlas.nl/planten>

Weidevogelgebieden Groningen

<https://groningen.tercera-ro.nl/MapView/Default.aspx>

Zoogdiervereniging

www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in drie delen: soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden.

Wnb Soortbescherming

De Wet natuurbescherming draagt onder andere zorg voor de bescherming van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet bevat een aantal verbodsbepalingen die ervoor moeten zorgen dat de gunstige staat van instandhouding van alle in het wild levende dier- en plantensoorten zal blijven gewaarborgd.

De Wet natuurbescherming verdeelt beschermde soorten in twee groepen, de Europees beschermde soorten en de nationaal beschermde soorten. De eerste groep bestaat uit strikt beschermde soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 3.1 en 3.5). De Vogel- en Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin wordt aangegeven welke diersoorten en welke typen natuurgebieden door de lidstaten dienen te worden beschermd. In de tweede categorie staan de overige (nationaal) beschermde soorten (art. 3.10). Binnen de Wet natuurbescherming vullen Europese en nationale wetgeving elkaar aan. De Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) genieten een iets zwaardere bescherming dan de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). Zo geldt voor de nationale soorten geen verbod op het verstoren, iets wat wel het geval is bij de Habitatrichtlijnsoorten. Ook zijn de belangen waaronder ontheffing aangevraagd mag worden, voor de nationaal beschermde soorten uitgebreider dan voor de habitatrichtlijnsoorten.

Vogels en verstoring

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat het verboden is om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden om vogels opzettelijk te storen. Dit is echter niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Dit kan dus ook tijdens het broedseizoen het geval zijn, als kan worden aangetoond of beargumenteerd dat de verstoring geen negatieve effecten heeft op (de kansen van) het broedsucces. Of dit van toepassing is hangt af van meerdere factoren, zoals de biologie van een soort, de fase van de broedtijd waarin het broedpaar zich op dat moment bevindt (zoals balts, nestbouw, eieren of jongen) en de mate van verstoring. Een ter zake kundige ecooloog kan in voorkomende gevallen bepalen wat wel of niet geldt als wezenlijke verstoring. In aanvulling op bovenstaande wordt er door de provincies een lijst met vogelsoorten gehanteerd, waarvan de nesten jaarrond bescherming genieten. Binnen deze categorie wordt onderscheid gemaakt in soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en vogels met *mogelijk* jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Vrijgestelde soorten provincie Groningen

Hoewel de Wet natuurbescherming een nationale wet is, kunnen de provincies (als de bevoegde gezagen) soorten aanwijzen die vrijgesteld kunnen worden van de beschermde status, als het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de via de Verordening Wet natuurbescherming door de provincie Groningen vrijgestelde soorten (zoogdieren en amfibieën). De verordening van de Provinciale Staten van Groningen is te vinden op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6952.html>.

Tabel 1. Vrijgestelde soorten Verordening Wet natuurbescherming provincie Groningen.

<i>Zoogdieren</i>	<i>Amfibieën</i>
Aardmuis	Bastaardkikker
Bosmuis	Bruine kikker
Bunzing	Gewone pad
Dwergmuis	Kleine watersalamander
Dwergspitsmuis	Meerkikker
Egel	
Gewone bosspitsmuis	
Haas	
Hermelijn	
Huisspitsmuis	
Konijn	
Ree	
Molmuis	
Ondergrondse woelmuis	
Rosse woelmuis	
Tweekleurige bosspitsmuis	
Veldmuis	
Vos	
Wezel	
Woelrat	

Voorwaarden vrijstellingen

Zoals gezegd zijn de vrijstellingen onder het bevoegd gezag van de provincie Groningen, en zijn hiermee geen onderdeel van de Wet natuurbescherming zelf. De provincie heeft de soorten zoals die genoemd zijn in bovenstaande tabel niet zonder meer vrijgesteld, hier zijn voorwaarden aan verbonden. Ten eerste is het van belang dat er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is. Ten tweede gelden de vrijstellingen, niet in alle situaties. Deze zijn alleen van toepassing als de geplande werkzaamheden onder één van de volgende noemers vallen:

- in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer en onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Ten derde is een aantal specifieke voorwaarden opgesteld (Bijlage I van de Verordening). Hierbij geldt dat indien sprake is van vangen of doden, alleen gebruik mag worden gemaakt van de in de verordening genoemde middelen en methoden. Dit is vooral van toepassing bij de vrijgestelde zoogdieren. Indien deze in winterslaap zijn en ze worden gevangen, dan moet alles er aan gedaan worden om ervoor te zorgen dat de overlevingskansen niet worden verminderd als gevolg van het vangen en verplaatsen. Voor amfibieën is het belangrijk te vernemen dat indien deze in winterslaap zijn, het niet is toegestaan ze te vangen (en verplaatsen).

Indien bovengenoemde soorten voorkomen binnen een plangebied, is een ontheffing voor deze soort dus niet nodig.

Zorgplicht art 1.11 Wnb

Echter, dit is niet nodig omdat nog steeds een inspanning wordt geleverd om deze soorten zo min mogelijk schade te doen, zoals is omschreven in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, meer algemeen bekend als de zorgplicht. Hoewel overtredingen niet strafbaar zijn gesteld, kan het uitvoeren van de zorgplicht wel worden gehandhaafd door toepassing van een bestuursdwang. Dat betekent dat de uitvoerende gedwongen kan worden herstelacties uit te voeren.

Wnb Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden

Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn voor, of verband houden met, het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen vanuit de Wet natuurbescherming getoetst te worden. Deze toetsing vindt enkel plaats in het geval de uitvoering van een project plaatsvindt binnen de invloedssfeer van een N2000-gebied en verwacht wordt dat deze uitvoering (mogelijk) negatieve effecten heeft op soorten of habitattypen waarvoor het N2000-gebied is aangewezen.

Wnb Houtopstanden

De Boswet is in 2015 gewijzigd en per 1 januari 2017 opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Die wet zal op den duur weer (beleidsneutraal) in de Omgevingswet opgenomen worden. De voor gemeenten belangrijkste wijziging van de wet is de beperking in het stellen van regels ten aanzien van houtopstanden buiten de begrenzing zoals aangegeven op de kaart Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Dit heeft effect op o.a. gemeentelijk kapbeleid. De provincie heeft, als bevoegd gezag, een provinciale verordening opgesteld voor de uitvoering van de Wet Natuurbescherming. Dat is in overleg met de Groningse gemeenten gedaan.

De APV, afd. 3 Het bewaren van houtopstanden, oftewel de kapverordening, vormt de basis voor het nader uitgewerkte kapbeleid. Tevens zijn in de APV regels opgenomen ten aanzien van de Bomenlijst.

De bescherming van arealen bos en houtopstanden valt dus onder de Wnb, mochten deze groter zijn dan 10 are (1000 m²) of bestaan uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom. De gemeente hanteert soms voor 'buiten de bebouwde kom' een andere begrenzing dan voor de Weg- en verkeerswet. Bij twijfel kan hierover bij de gemeente informatie worden aangevraagd. Als de houtopstand groter dan 10 are is of bestaat uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom, dan is er een meld- en herplantingsplicht van hetzelfde areaal bos binnen drie jaar na het kappen hiervan. Niet alle boomsoorten vallen onder deze wetgeving. Populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie als biomassa zijn uitgezonderd, indien tenminste een keer per tien jaar wordt geoogst, de beplanting na 1 januari 2013 is aangelegd en aan een aantal beplantingseisen is voldaan. Ook kerstbomen die niet ouder zijn dan twintig jaar, kweekgoed, fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn uitgezonderd.

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur

Strikt genomen valt de EHS/NNN niet onder de Wet natuurbescherming aangezien dit bepaald wordt door de provincies en niet door het Rijk.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) maakt onderdeel uit van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De provincies krijgen echter zelf de gelegenheid om dit naar eigen inzicht zo goed mogelijk aan te wijzen, inrichten en beheren.

Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van het NNN plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.

2021

Boomholtencheck

Sportcomplex Schouwerzijlsterweg te Winsum (Groningen)



2021/08/30 16:33:29



COLOFON



BUREAU FAUNAX

Tijnjedyk 89
8936 AC Leeuwarden
0683772548
info@faunax.nl
www.faunax.nl
Lid van Netwerk Groene Bureaus



Boomholtencheck Sportcomplex Schouwerzijlsterweg te Winsum (Groningen)

Leeuwarden, september 2021

In opdracht van:
Gemeente Het Hogeland

Contactpersoon:
Dhr. K. van der Molen

Uitvoering:
Bureau FaunaX

Veldwerk en rapportage:
Dhr. R. Fokker

Autorisatie:
Dhr. E.P. de Boer

Foto's voorpagina:
Impressie van het plangebied

**© Bureau FaunaX. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:
Bureau FaunaX (2021). Boomholtencheck/Sportcomplex Schouwerzijlsterweg te Winsum (Groningen). Rapport 21208.
Bureau FaunaX, Leeuwarden.**

Disclaimer: In deze rapportage worden de resultaten van een onafhankelijk onderzoek behandeld. Bureau FaunaX heeft een adviserende rol en spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het plan waarop dit onderzoek betrekking heeft. Dit onderzoek is zo zorgvuldig en nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Het voorkomen van beschermde soorten is echter onvoorspelbaar. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Wanneer deze rapportage, op wat voor manier dan ook, wordt aangepast en/of aangevuld door een partij anders dan Bureau FaunaX, verliest deze rapportage zijn validiteit en geldigheid. Op dit onderzoek zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Leeuwarden.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Onderzoeksopzet	1
1.3	Karakteristiek plangebied en planvoornemen.....	1
2	RESULTATEN BOOMHOLTENCHECK.....	4
3	CONCLUSIES BOOMHOLTENCHECK	7
3.1	Samenvatting vervolgstappen	7
	BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING	- 1 -
	Wnb Soortbescherming.....	- 1 -
	Vogels en verstoring	- 1 -
	Vrijgestelde soorten Provincie Groningen.....	- 1 -
	Voorwaarden vrijstellingen	- 2 -
	Zorgplicht art 1.11 Wnb.....	- 3 -
	Wnb Gebiedsbescherming	- 3 -
	Natura 2000-gebieden	- 3 -
	Wnb Houtopstanden	- 3 -
	NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur	- 4 -

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens een uitbreiding van het bedrijventerrein De Aanleg te realiseren op de locatie waar ten tijde van dit schrijven een sportcomplex aanwezig is. Tijdens een reeds uitgevoerde Quicksan zijn binnen het plangebied een vijftal boomholten aangetroffen, waarvan niet op voorhand kon worden uitgesloten dat deze geschikt waren als verblijfplaatsen voor vleermuizen (Bureau FaunaX, 2021). Bureau FaunaX heeft vervolgens op 30 augustus 2021 een boomholtencheck uitgevoerd, waarbij de vijf aangetroffen boomholten met een endoscoop zijn gecontroleerd op geschiktheid voor vleermuizen.

1.2 Onderzoeksopzet

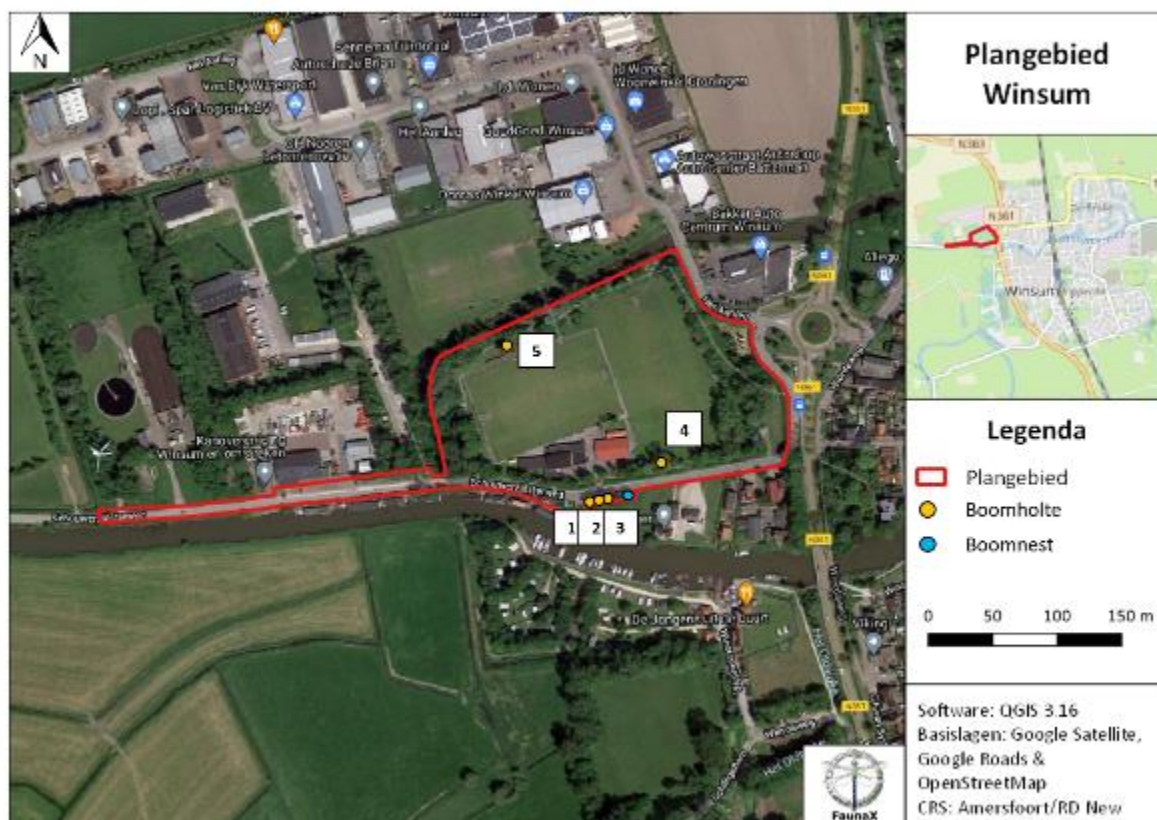
Soorten

In opdracht van gemeente Het Hogeland heeft Bureau FaunaX een boomholtencheck uitgevoerd ten behoeve van de voortgang van de voorgenomen werkzaamheden. Deze check heeft bestaan uit een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (expert judgement). Een boomholtencheck wordt meestal uitgevoerd na de uitvoering van een Ecologische Quicksan en is bedoeld om een inschatting te maken van de geschiktheid van boomholten als verblijfplaatsen voor vleermuizen, indien dit tijdens de voorgaande Quicksan niet goed kon worden ingeschat. Het veldonderzoek voor deze boomholtencheck is uitgevoerd op maandag 30 augustus 2021 en vond plaats onder zachte weersomstandigheden (17°C, windkracht 3, half bewolkt). Dit onderzoek bestond uit een interne inspectie van vijf boomholten binnen het plangebied, doormiddel van een endoscoop (2,4GHz Wireless Articulating Inspection Camera, model H5806Al), waarbij is gelet op de diepte van de boomholtes, de looproute hiervan en eventuele sporen van vleermuizen (waarnemingen, uitwerpselen, etc.).

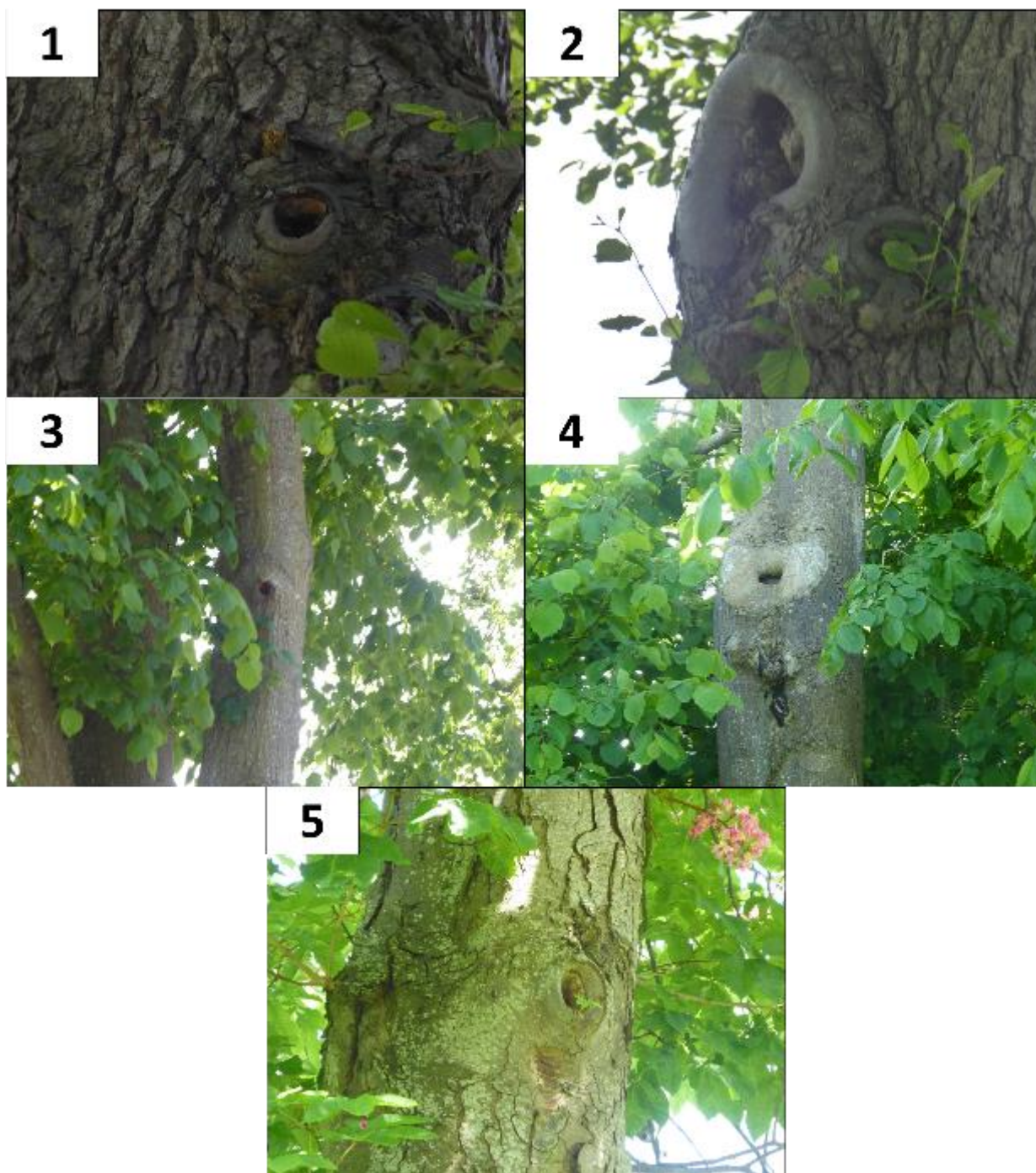
1.3 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied bevindt zich noordwestelijk binnen de bebouwde kom van Winsum (provincie Groningen) en bestaat uit sportaccommodaties met sportvelden en gebouwen, omringd door groenstroken en waterwegen en de naastgelegen Schouwerzijlsterweg. De gebouwen betreffen een karakteristieke stenen sportzaal met ronde daken en een schoorsteen en aangrenzende bergingen, een houten gebouw met een rood zadeldak met gegolfde dakplaten en een stenen gebouw met een plat dak. Ten zuiden grenst het plangebied aan het Winsumerdiep. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door kleinschalige bebouwing, industrie- en agrarisch gebied doorkruist door sloten. Binnen het plangebied zijn 5 boomholten aangetroffen, waarvan niet op voorhand kon worden uitgesloten dat deze geschikt waren als verblijfplaats voor vleermuizen (figuur 1.1 & 1.2).

Het planvoornemen betreft binnen fase 1 het ter plaatse van de voormalige sportvelden realiseren van een uitbreiding van het bedrijventerrein De Aanleg. Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel van de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van De Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt. Uitgaande van de conceptvisie, blijft met het planvoornemen de karakteristieke sportzaal behouden en blijven de omliggende watergangen en groenstroken met bomen ongemoeid.



Figuur 1.1. De locaties van de vijf aangetroffen boomholten.

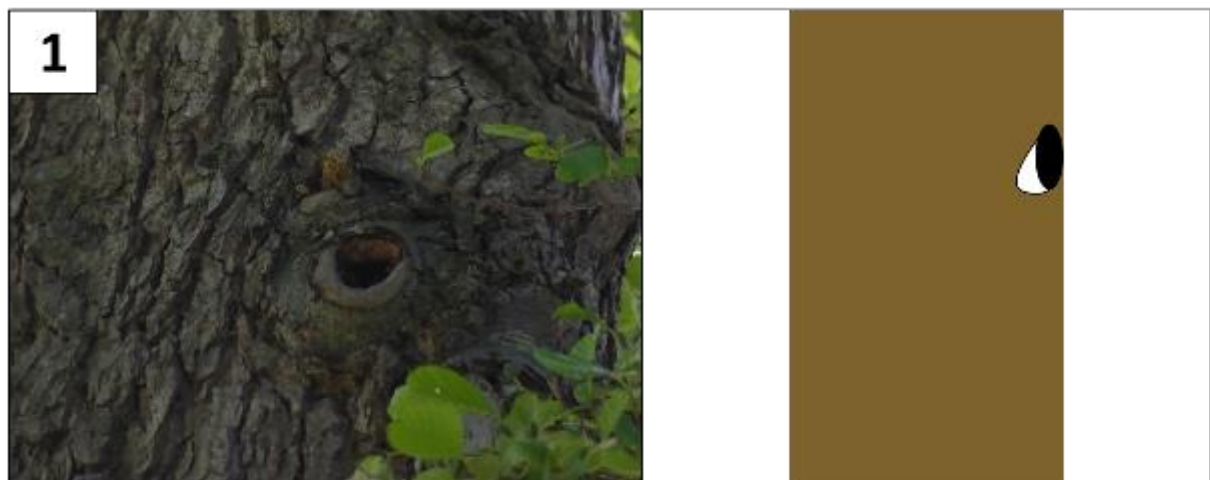


Figuur 1.2. De vijf aangetroffen boomholten.

2 RESULTATEN BOOMHOLTECHECK

Ten tijde van het veldbezoek is gebleken dat alle boomholten binnen het plangebied ongeschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Eén van de vijf boomholten loopt niet ver genoeg door binnen de boom om een geschikte verblijfplaats voor vleermuizen te vormen (figuur 2.1). De overige vier mogelijke verblijfplaatsen lopen binnen de bomen waarin deze zich bevinden naar beneden (overige figuren). Boomholten welke binnen bomen naar beneden lopen zijn ongeschikt als verblijfplaatsen voor vleermuizen, doordat deze hierdoor niet vrij van water blijven bij neerslag.

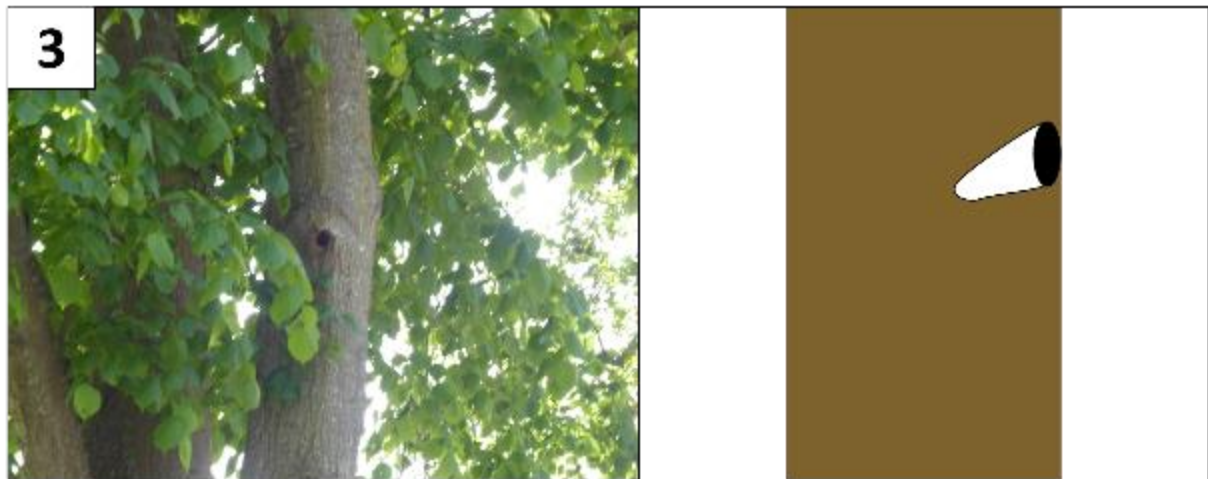
In onderstaande figuren wordt de looproute van de vijf boomholten weergegeven. Hierbij wordt de opening van de boomholte gevormd door een zwarte cirkel. De looproute van de boomholte wordt wit aangegeven.



Figuur 2.1. De looproute van boomholte 1



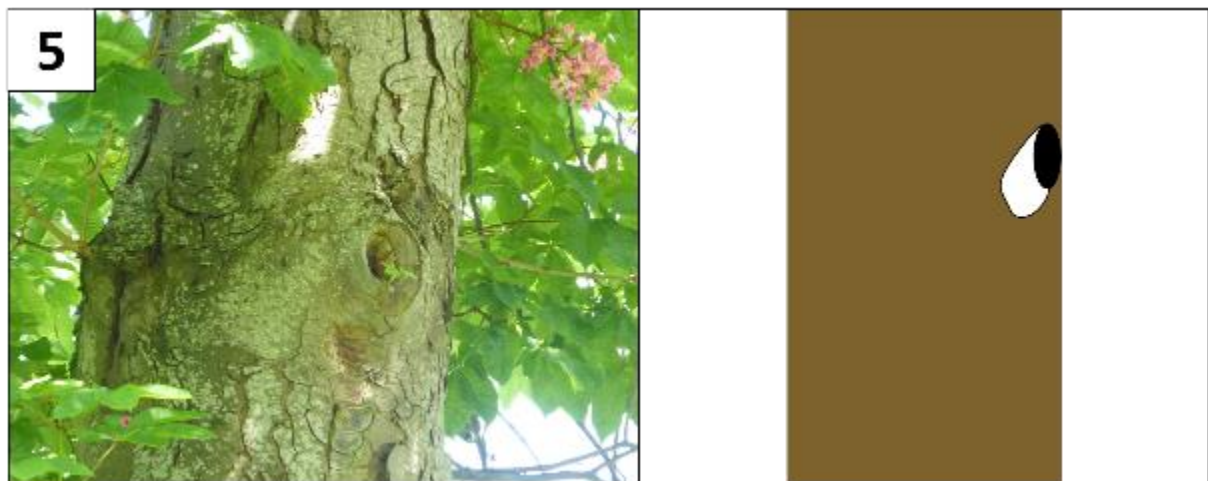
Figuur 2.2. De looproute van boomholte 2



Figuur 2.3. De looproute van boomholte 3



Figuur 2.4. De looproute van boomholte 4



Figuur 2.5. De looproute van boomholte 5

In de vijf boomholten werden ten tijde van het veldbezoek verder alleen pissebedden en naaktslakken aangetroffen (figuur 2.6).



Figuur 2.6. In de vijf boomholten werden alleen pissebedden en naaktslakken aangetroffen.

3 CONCLUSIES BOOMHOLTENCHECK

Ten tijde van het veldbezoek is geconstateerd dat de vijf boomholten binnen het plangebied niet geschikt zijn als verblijfplaatsen voor vleermuizen. De boomholten lopen niet voldoende en/of niet in de juiste richting door binnen de betreffende bomen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholten binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Met deze boomholten hoeft binnen het planvoornemen geen rekening gehouden te worden.

De overige adviezen uit het Quickscan rapport blijven wel van kracht. Eén van deze adviezen is het opvolgen van de zorgplicht. Er kunnen enkele soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in het geval van schade aan deze soorten (bijvoorbeeld bruine kikker, egel, enz.). De zorgplicht van de Wnb (art. 1.11) schrijft echter voor dat men verplicht is om alles wat redelijkerwijze mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld tot uiting worden gebracht door altijd zo te werken, dat dieren kunnen ontsnappen en/of deze te verplaatsen naar een geschikt biotoop in de directe omgeving (bijvoorbeeld amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland. Mits eventueel aangetroffen dieren de kans krijgen om te vluchten of eventueel aangetroffen dieren worden verplaatst naar een plek in de omgeving die niet over invloed staat van de voorgenomen werkzaamheden, wordt naar ons inzien voldaan aan de zorgplicht. Voor de voorwaarden waaraan de vrijstellingen moeten voldoen in het kader van de soorten waarvoor een vrijstelling geldt, wordt verwezen naar Bijlage I. Voor de overige adviezen refereren wij naar rapport 21160 (bureau FaunaX, 2021).

3.1 Samenvatting vervolgstappen

- Adviezen uit de reeds uitgevoerde QS (anders dan het uitvoeren van nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholtes) blijven van kracht.

4 LITERATUUR

Bureau FaunaX (2021). Quicksan Wet natuurbescherming/ Rho Adviseurs/Ontwikkeling Het Aanleg te Winsum. Rapport 21160. Bureau FaunaX, Leeuwarden.

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in drie delen: soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden.

Wnb Soortbescherming

De Wet natuurbescherming draagt onder andere zorg voor de bescherming van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet bevat een aantal verbodsbepalingen die ervoor moeten zorgen dat de gunstige staat van instandhouding van alle in het wild levende dier- en plantensoorten zal blijven gewaarborgd.

De Wet natuurbescherming verdeelt beschermde soorten in twee groepen, de Europees beschermde soorten en de nationaal beschermde soorten. De eerste groep bestaat uit strikt beschermde soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 3.1 en 3.5). De Vogel- en Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin wordt aangegeven welke diersoorten en welke typen natuurgebieden door de lidstaten dienen te worden beschermd. In de tweede categorie staan de overige (nationaal) beschermde soorten (art. 3.10). Binnen de Wet natuurbescherming vullen Europese en nationale wetgeving elkaar aan. De Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) genieten een iets zwaardere bescherming dan de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). Zo geldt voor de nationale soorten geen verbod op het verstoren, iets wat wel het geval is bij de Habitatrichtlijnsoorten. Ook zijn de belangen waaronder ontheffing aangevraagd mag worden, voor de nationaal beschermde soorten uitgebreider dan voor de habitatrichtlijnsoorten.

Vogels en verstoring

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat het verboden is om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden om vogels opzettelijk te storen. Dit is echter niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Dit kan dus ook tijdens het broedseizoen het geval zijn, als kan worden aangetoond of beargumenteerd dat de verstoring geen negatieve effecten heeft op (de kansen van) het broedsucces. Of dit van toepassing is hangt af van meerdere factoren, zoals de biologie van een soort, de fase van de broedtijd waarin het broedpaar zich op dat moment bevindt (zoals balts, nestbouw, eieren of jongen) en de mate van verstoring. Een ter zake kundige ecooloog kan in voorkomende gevallen bepalen wat wel of niet geldt als wezenlijke verstoring. In aanvulling op bovenstaande wordt er door de provincies een lijst met vogelsoorten gehanteerd, waarvan de nesten jaarrond bescherming genieten. Binnen deze categorie wordt onderscheid gemaakt in soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en vogels met *mogelijk* jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Vrijgestelde soorten Provincie Groningen

Hoewel de Wet natuurbescherming een nationale wet is, kunnen de provincies (als de bevoegde gezagen) soorten aanwijzen die vrijgesteld kunnen worden van de beschermde status, als het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de via de Verordening Wet natuurbescherming door de Provincie Groningen vrijgestelde soorten (zoogdieren en amfibieën). De verordening van de Provinciale Staten van Groningen is te vinden op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6515.html>.

Tabel 1. Vrijgestelde soorten Verordening Wet natuurbescherming provincie Groningen.

<i>Zoogdieren</i>	<i>Amfibieën</i>
Aardmuis	Bastaardkikker
Bosmuis	Bruine kikker
Bunzing	Gewone pad
Dwergmuis	Kleine watersalamander
Dwergspitsmuis	Meerkikker
Egel	
Gewone bosspitsmuis	
Haas	
Hermelijn	
Huisspitsmuis	
Konijn	
Ree	
Molmuis	
Ondergrondse woelmuis	
Rosse woelmuis	
Tweekleurige bosspitsmuis	
Veldmuis	
Vos	
Wezel	
Woelrat	

Voorwaarden vrijstellingen

Zoals gezegd zijn de vrijstellingen onder het bevoegd gezag van de Provincie Groningen, en zijn hiermee geen onderdeel van de Wet natuurbescherming zelf. De provincie heeft de soorten zoals die genoemd zijn in bovenstaande tabel niet zonder meer vrijgesteld, hier zijn voorwaarden aan verbonden. Ten eerste is het van belang dat er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is. Ten tweede gelden de vrijstellingen niet in alle situaties. Deze zijn alleen van toepassing als de geplande werkzaamheden onder één van de volgende noemers vallen:

- in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer en onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Ten derde is een aantal specifieke voorwaarden opgesteld (Bijlage I van de Verordening). Hierbij geldt dat indien sprake is van vangen of doden, alleen gebruik mag worden gemaakt van de in de verordening genoemde middelen en methoden. Dit is vooral van toepassing bij de vrijgestelde zoogdieren. Indien deze in winterslaap zijn en ze worden gevangen, dan moet alles er aan gedaan worden om ervoor te zorgen dat de overlevingskansen niet worden verminderd als gevolg van het vangen en verplaatsen. Voor amfibieën is het belangrijk te vernemen dat indien deze in winterslaap zijn, het niet is toegestaan ze te vangen (en verplaatsen).

Indien bovengenoemde soorten voorkomen binnen een plangebied, is een ontheffing voor deze soort dus niet nodig.

Zorgplicht art 1.11 Wnb

Echter, dit is niet nodig omdat nog steeds een inspanning wordt geleverd om deze soorten zo min mogelijk schade te doen, zoals is omschreven in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, meer algemeen bekend als de zorgplicht. Hoewel overtredingen niet strafbaar zijn gesteld, kan het uitvoeren van de zorgplicht wel worden gehandhaafd door toepassing van een bestuursdwang. Dat betekent dat de uitvoerende gedwongen kan worden herstelacties uit te voeren.

Wnb Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden

Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn voor, of verband houden met, het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen vanuit de Wet natuurbescherming getoetst te worden. Deze toetsing vindt enkel plaats in het geval de uitvoering van een project plaatsvindt binnen de invloedssfeer van een N2000-gebied en verwacht wordt dat deze uitvoering (mogelijk) negatieve effecten heeft op soorten of habitattypen waarvoor het N2000-gebied is aangewezen.

Wnb Houtopstanden

De Boswet is in 2015 gewijzigd en per 1 januari 2017 opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Die wet zal op den duur weer (beleidsneutraal) in de Omgevingswet opgenomen worden. De, voor gemeenten, belangrijkste wijziging van de wet is de beperking in het stellen van regels ten aanzien van houtopstanden buiten de begrenzing zoals aangegeven op de kaart Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Dit heeft effect op o.a. gemeentelijk kapbeleid. De provincie heeft, als bevoegd gezag, een provinciale verordening opgesteld voor de uitvoering van de Wet Natuurbescherming. Dat is in overleg met de Groningse gemeenten gedaan.

De APV, afd. 3 Het bewaren van houtopstanden, oftewel de kapverordening, vormt de basis voor het nader uitgewerkte kapbeleid. Tevens zijn in de APV regels opgenomen ten aanzien van de Bomenlijst.

De bescherming van arealen bos en houtopstanden valt dus onder de Wnb, mochten deze groter zijn dan 10 are (1000 m²) of bestaan uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom. De gemeente hanteert soms voor 'buiten de bebouwde kom' een andere begrenzing dan voor de Weg- en verkeerswet. Bij twijfel kan hierover bij de gemeente informatie worden aangevraagd. Als de houtopstand groter dan 10 are is of bestaat uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom, dan is er een meld- en herplantingsplicht van hetzelfde areaal bos binnen drie jaar na het kappen hiervan. Niet alle boomsoorten vallen onder deze wetgeving. Populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie als biomassa zijn uitgezonderd, indien tenminste een keer per tien jaar wordt geoogst, de beplanting na 1 januari 2013 is aangelegd en aan een aantal beplantingseisen is voldaan. Ook kerstbomen die niet ouder zijn dan twintig jaar, kweekgoed, fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn uitgezonderd.

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur

Strikt genomen valt de EHS/NNN niet onder de Wet natuurbescherming aangezien dit bepaald wordt door de provincies en niet door het Rijk.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) maakt onderdeel uit van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De provincies krijgen echter zelf de gelegenheid om dit naar eigen inzicht zo goed mogelijk aan te wijzen, inrichten en beheren.

Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van het NNN plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.



Bijlage 7 Memo stikstofdepositie inclusief projectberekening

AERIUS-BEREKENING

WINSUM – HET AANLEG (BEDRIJVENTERREIN)

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 2 juni 2022
PROJECT Aerius-berekening
PROJECTLEIDER C. Tasma

OPDRACHTGEVER Gemeente het Hogeland
PROJECTNUMMER 20210457

AUTEUR M.A. Bulthuis



INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	4
1.1 Wettelijk kader	4
2. AERIUS-Calculator en uitgangspunten	5
2.1 AERIUS, release 20 januari 2022	5
2.2 Algemene uitgangspunten	5
2.3 Exploitatiefase	6
3. Resultaten en conclusie	7

STIKSTOFEMISSION EN DEPOSITIE

1. INLEIDING

In opdracht van gemeente het Hogeland is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de exploitatiefase van een bedrijventerrein in Winsum, genaamd Het Aanleg. Het bedrijventerrein wordt gerealiseerd ter plaatse van de voormalige sportvelden aan de Schouwerzijlsterweg. Op het bedrijventerrein worden publieksgerichte bedrijven mogelijk gemaakt. Het bedrijventerrein wordt dan ook bestemd voor bedrijven tot milieucategorie 2. Het bedrijventerrein heeft een oppervlakte van 3,4 hectare. Hiervan wordt 1,5 hectare gebruikt voor de bedrijfskavels. Daarnaast wordt de Schouwerzijlsterweg aangepast om te zorgen voor een goede doorstroming van het toekomstige verkeer. In deze berekening is rekening gehouden met de kavelemissie en de toekomstige verkeersbewegingen als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

1.1 Wettelijk kader

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) in werking getreden. De Wsn en de Bsn regelt een vrijstelling voor de vergunningsplicht in artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming (Wnb) voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden, waaronder:

- het bouwen en slopen van een bouwwerk;
- het aanleggen, wijzigen en opruimen van een werk (bijvoorbeeld voor duurzame energieopwekking en grond-, weg- en waterbouw zoals pleinen, straten, het verplaatsen van grond in het kader van bouwrijp maken van een terrein, spoorwegen, waterstaatswerken, waterwegen, waterkeringen, energie-infrastructuur, telecommunicatie-infrastructuur, openbare hemelwater- en ontwateringsstelsels en vuilwaterriolen);
- de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden (o.a. het aan- en afvoeren van bouwmaterialen en emissies van werktuigen op de bouwplaats).

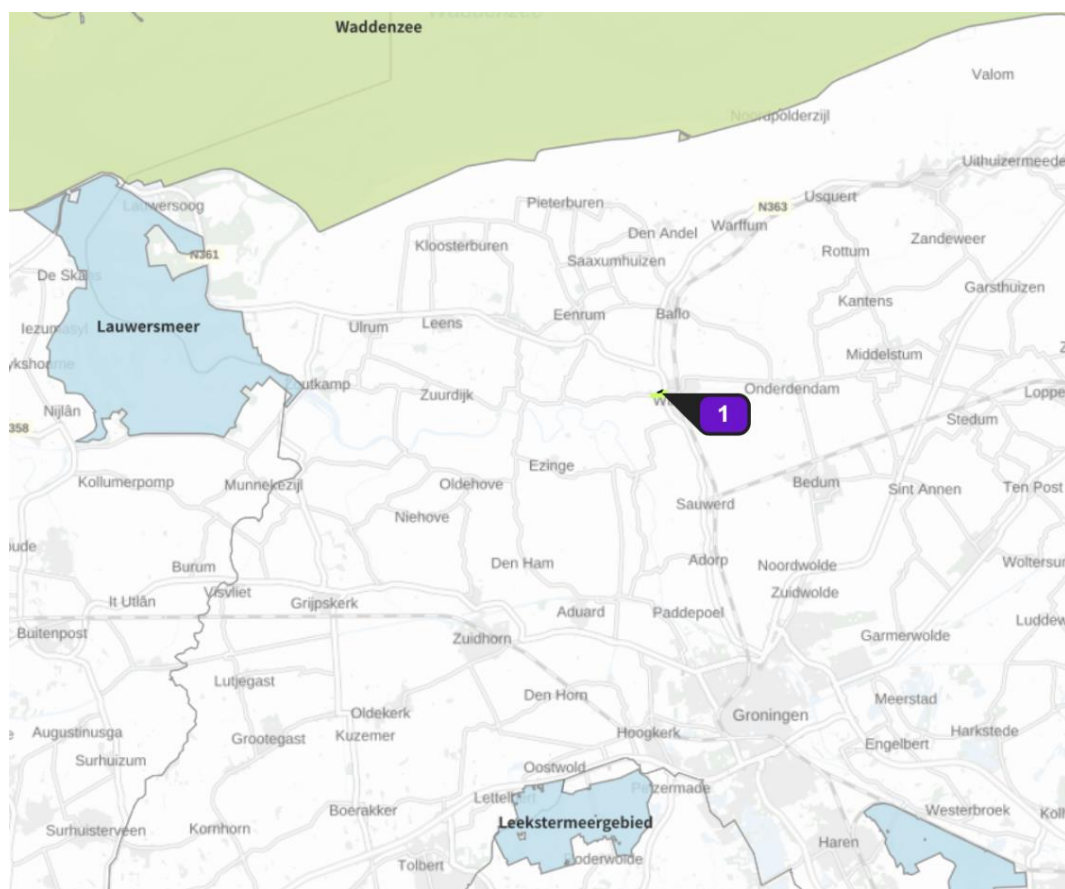
De vergunningsplicht heeft betrekking op Wnb-projecten die mogelijk leidt tot mogelijk significant negatieve gevolgen op een Natura 2000-gebied. Deze vrijstelling geldt uitsluitend voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie en niet voor eventuele andere effecten als gevolg van het project op Natura-2000 gebieden. De vrijstelling is verder uitgewerkt in het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn).

Voor het voorliggende stikstofonderzoek betekent de vrijstelling dat de effecten van stikstofemissie in de aanlegfase niet meer hoeven te worden berekend. De aanlegfase dan ook buiten beschouwing gelaten.

2. AERIUS-CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

2.1 AERIUS, release 20 januari 2022

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (release 20 januari 2022) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PDF-uitvoer met resultaten gegenereerd. In afbeelding 1 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. Het plangebied ligt op minder dan 25 kilometer afstand van Natura 2000-gebieden de Waddenzee, het Lauwersmeer en het Leekstermeergebied.



Afbeelding 1 Plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden

2.2 Algemene uitgangspunten

Voor de stikstofemissie vanwege bedrijventerreinen worden ten behoeve van bestemmingsplannen algemene kentallen gehanteerd per milieucategorie. In onderstaande tabel 1 is een overzicht geven van de verschillende milieucategorieën en de bijhorende kentallen. De vraag is nu welke kavelemissie voor stikstof kan worden gehanteerd om het effect van de exploitatie van het bestemmingsplan door te rekenen. Zoals valt af te lezen in tabel 1 zit er een zekere spreiding in de elders gehanteerde kentallen. Vanwege de energietransitie en op basis van ervaringsgegevens elders kan worden gesteld dat deze kentallen aan de ruime kant zijn. De kentallen uit tabel 1 zijn nog gebaseerd op een periode dat verwarming van bedrijfsgebouwen en warmte ten behoeve van bedrijfsprocessen voornamelijk werd opgewekt uit de verbranding van aardgas. Het is Rijksbeleid

is om gasloos te bouwen en zoveel mogelijk gasloos te produceren. Op het bedrijventerrein Het Aanleg is het mogelijk om kavels aan te sluiten op het gas. Echter bestaat er het voornemen om de gebouwen zoveel mogelijk gasloos op te leveren. Om deze reden is gekozen voor kentallen die aansluiten bij de laagste waarden uit tabel 1.

Tabel 1: algemeen gehanteerde emissiekentallen bedrijventerreinen

Milieucategorie	NO _x -emissie (kg/ha/jaar)	NH ₃ -emissiekental (kg/ha/jaar)
bron: Arcadis, emissiekentallen bedrijventerrein, 4 december 2012, B02045.000035.0100		
cat. 1 t/m 3	200	10
cat. 4	750	55
cat. 5a (terrein zonder grote energiecentrale)	2.300	90
cat. 5b (terrein inclusief grote energiecentrale)	3.300	90
cat. 5c (terrein met alleen grote energiecentrales)	22.000	40
bedrijventerrein Medel		
cat. 3	130	--
cat. 4/5	810	--
MER Dordtse Kil IV, deelrapportage luchtkwaliteit van 10 juli 2015		
cat. 3	175	--
cat. 4	850	--
Arcadis 2004 en 2007 (XL Park Twente) en herhaald gebruikt door Oranjewoud (2010), Kema (2012 t.b.v. Moerdijk)		
cat. 1 t/m 3	210	40
cat. 4	635	205
cat. 5a (terrein zonder grote energiecentrale)	1.730	380

2.3 Exploitatiefase

Tijdens de exploitatiefase vindt emissie plaats van stikstof in de vorm van stikstofoxide (NO_x). Stikstofoxide (NO_x) komt vrij bij verbrandingsprocessen. Dit kan zijn bij verbrandingsmotoren (verkeer, dieselmaterieel), het eventuele gasverbruik (verwarming, stoomketels) of specifieke processen. Stikstof in de vorm van ammoniak (NH₃) komt normaliter niet vrij in de exploitatiefase, behalve bij specifieke bedrijfsprocessen zoals bijvoorbeeld mestverwerking. Dergelijke bedrijven komen niet voor op de bedrijventerreinen die in voorliggend onderzoek worden onderzocht op de stikstofdepositie (en worden ook niet verwacht zich daar te vestigen). Echter komen er wel kleine hoeveelheden ammoniak vrij bij verkeersbewegingen (emissiegegevens AERIUS).

Bedrijventerrein Het Aanleg

Zoals reeds benoemd bevindt het bedrijventerrein Het Aanleg zich aan de Schouwerzijlsterweg, ter plaatse van de voormalige sportvelden. De totale hoeveelheid aan uitgeefbare bedrijfskavels bedraagt 15.000 m² (1,5 hectare). Op bedrijventerrein Het Aanleg zijn bedrijven t/m milieucategorie 2 toegestaan. Voor bedrijven tot milieucategorie 2 geldt een kavelemissie van 130 kg/ha/jaar. De totale kavelemissie op het bedrijventerrein bedraagt hierdoor 195 kg NO_x. Voor een bedrijventerrein met een gevarieerd aanbod aan bedrijven uit milieucategorie 1 t/m 2 geldt per netto hectare aan bedrijventerrein een gemiddelde verkeersgeneratie van 160 (lichte motorvoertuigen per etmaal). Dit leidt voor het gehele plangebied tot een verkeersgeneratie van 245 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van de CROW-kentallen. In aanvulling daarop is een aandeel middelzware en zware motorvoertuigen meegenomen in de berekeningen van 20% van het aantal lichte motorvoertuigen (49 per etmaal). Voor wat betreft de rijroutes is het heersende verkeersbeeld van belang. Het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld als het wegverkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige

wegverkeer. Wat betreft de lengte van de rijroute is uitgegaan van een route over de Schouwerzijlsterweg. In oostelijke richting gaat het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld ter plaatse van de aansluiting met Het Aanleg. In westelijke richting gaat het wegverkeer op in het heersende verkeersbeeld na 250 meter na het passeren van het plangebied.

3. RESULTATEN EN CONCLUSIE

Op basis van de bovenstaande invoergegevens is een projectberekening gemaakt. Uit de projectberekening blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn dus niet aan de orde. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).

In bijlage 1 is de pdf-uitvoer van de projectberekening voor de exploitatiefase bijgevoegd.

Bijlage 1 Exploitatiefase

BIJLAGE 1 AERIUS-BEREKENING EXPLOITATIEFASE

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Rho Adviseurs

Inrichtingslocatie

Schouwerzijlsterweg,
- Winsum

Activiteit

Omschrijving

Winsum - Het Aanleg

Toelichting

Exploitatiefase Het Aanleg

Berekening

AERIUS kenmerk

Rc3eF3xBRc9W

Datum berekening

02 juni 2022, 16:41

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

2,5 kg/j

286,7 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

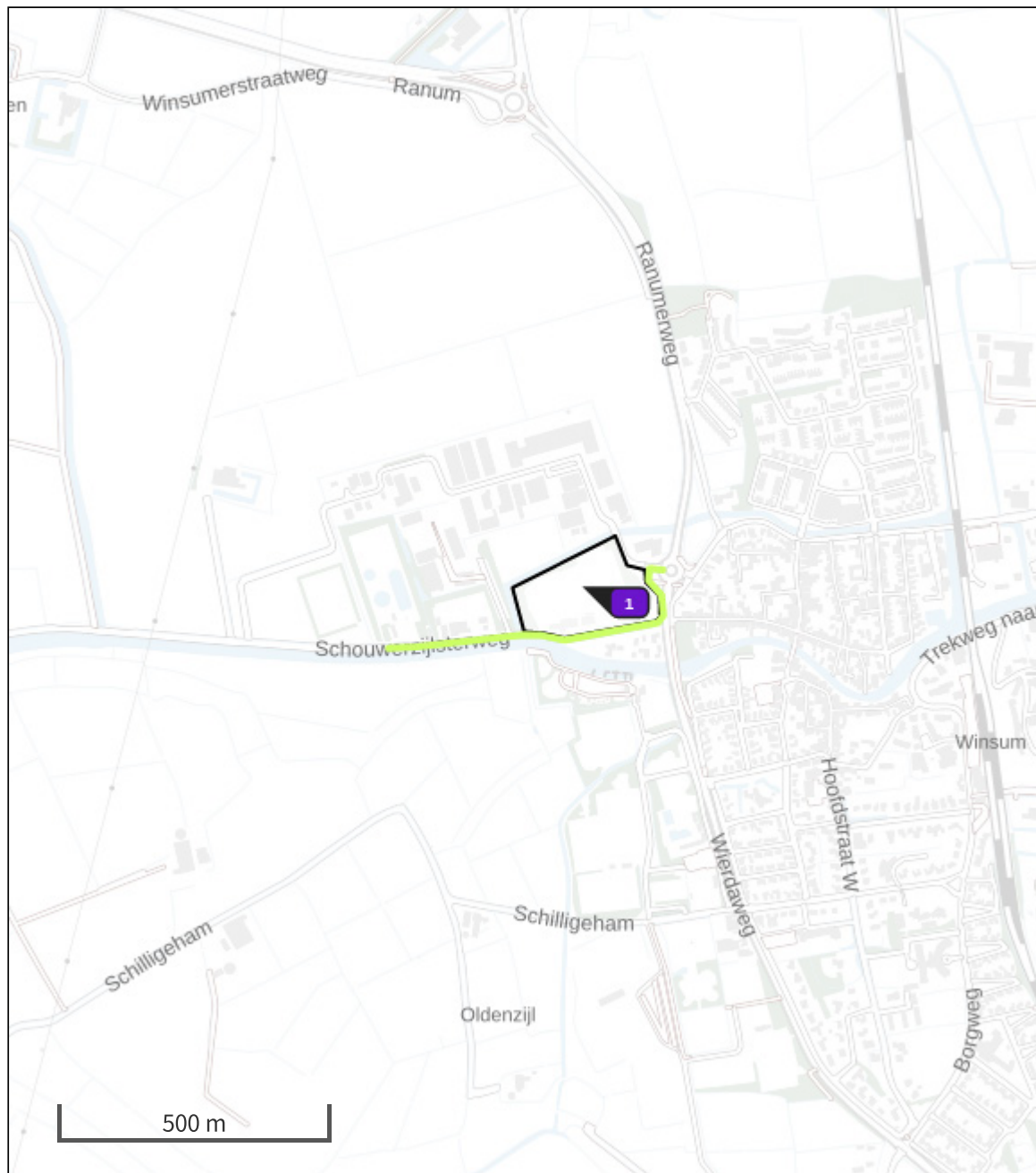
0,00 mol/ha/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
 1	Industrie Overig Bron 1	-	195,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,5 kg/j	91,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Industrie | Overig

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	15,0 m	NOx	195,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



Bijlage 8 Verkennend bodemonderzoek

PRAKTISCHE DENKERS

over infra, geo, archeo en milieu

Verkendend bodemonderzoek en milieutechnisch verhardingsonderzoek

Plangebied 'Het Aanleg' te Winsum (GR)

opdrachtgever
datum
auteur
projectleider
projectnummer
versie
status

Rho Adviseurs
23 juli 2021
de heer J.Knip
de heer R. Dopstra
21300673
1
definitief

**Protocol
2001
2002**

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek en locatiegegevens	2
2.1	Locatiegegevens en huidig gebruik	2
2.2	Historische informatie en bodeminformatie	3
2.3	Locatie inspectie	5
2.4	Conclusie vooronderzoek	5
3	Uitvoering van het onderzoek	6
3.1	Onderzoekstrategie	6
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden en analyses	6
3.3	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	7
3.3.1	Bodemopbouw	7
3.3.2	Zintuiglijke waarnemingen	7
3.4	Veldmetingen en grondwater	9
3.5	Monsterneming en analyses	9
3.5.1	Monsterneming en analyses asfalt	10
3.6	Monsterneming en analyses fundatiemateriaal	10
4	Resultaten	11
4.1	Toetsing en terminologie	11
4.1.1	Grond en grondwater	11
4.1.2	Asfalt	11
4.1.3	Asbest	11
4.1.4	Fundatiemateriaal	12
4.2	Getoetste analyseresultaten grond	12
4.3	Resultaten grondwater	13
4.4	Resultaten asfalt	14
4.5	Asbest	14
4.6	Resultaten fundatiemateriaal	14
5	Samenvatting, conclusie en aanbevelingen	16

BIJLAGEN

Bijlage 1	Regionale ligging
Bijlage 2	Situatietekening
Bijlage 3	Kadastrale gegevens
Bijlage 4	Boorprofielen
Bijlage 5	Analysecertificaten grond en grondwater
Bijlage 6	Analysecertificaat asfalt
Bijlage 7	Analysecertificaat fundatiemateriaal
Bijlage 8	Toetsingstabellen grond en grondwater
Bijlage 9	Toetsingstabellen fundatiemateriaal

1 Inleiding

In opdracht van Rho Adviseurs heeft MUG Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het te ontwikkelen gebied 'Het Aanleg' te Winsum. In combinatie met het verkennend bodemonderzoek is een asfalt- en fundatiemateriaalonderzoek uitgevoerd van de aanwezige asfaltverharding van de Schouwerzijlsterweg die binnen de onderzoekslocatie is gesitueerd.

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen ontwikkelingen op de locatie. Hierbij is het voornemen om enkele sportvelden te verplaatsen. Hiermee komt er ruimte voor nieuwe ontwikkelingen voor bijvoorbeeld bedrijvigheid, dienstverlening en wonen. Verder is het voornemen om de Schouwerzijlsterweg aan te passen.

Het doel van het onderzoek is inzicht verkrijgen in de milieuhygiënische bodemkwaliteit (grond en grondwater) binnen het herin te richten gebied. Op basis van de analyseresultaten wordt tevens indicatief de toepasbaarheid van de bodem bepaald (indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit). Hierbij wordt een uitspraak gedaan over de te verwachten kwaliteitsklasse van de grond.

In combinatie met bovengenoemd verkennend bodemonderzoek is een asfalt- en fundatiemateriaalonderzoek uitgevoerd van de Schouwerzijlsterweg. Doel van dit onderzoek is het vaststellen van de laagopbouw en het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit (teerhoudendheid) van de aanwezige asfaltverharding. Daarnaast is inzicht verkregen in de aanwezigheid en de samenstelling van het onderliggend fundatiemateriaal (constructieopbouw). Ter bepaling van de milieuhygiënische kwaliteit en de hergebruiksmogelijkheden is een indicatief fundatiemateriaalonderzoek uitgevoerd. Indien het materiaal op basis van samenstelling als verdacht is beschouwd voor de aanwezigheid van asbest, is indicatief vastgesteld of het fundatiemateriaal asbest bevat.

Kwaliteit en certificering

MUG Ingenieursbureau verklaart hierbij geen deel uit te maken van de organisatie van de eigenaar van de onderzoekslocatie en/of de opdrachtgever van het onderzoek. MUG Ingenieursbureau heeft het onderzoek als onafhankelijke organisatie uitgevoerd.

De werkzaamheden met betrekking tot de uitvoering van het veldwerk en de monsterneming van de grond is uitgevoerd conform en onder certificaat van de nu geldende BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002. MUG Ingenieursbureau is gecertificeerd voor het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek' en is in het bezit van een Kwalibo-erkenning (erkend bodemintermediair). In geval van klachten over de uitvoering van activiteiten onder dit certificatieschema kan de opdrachtgever zich in eerste instantie wenden tot de organisatie en zo nodig in tweede instantie tot de certificatie-instelling.

De certificering van BRL SIKB 2000 en het bijbehorende keurmerk zijn niet van toepassing op het asfalt- en fundatiemateriaalonderzoek. In deze rapportage wordt verslag gedaan van de verrichte werkzaamheden, de resultaten en de aan de resultaten te verbinden conclusies.

2 Vooronderzoek en locatiegegevens

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725:2017. Om tot een juiste uitvoering van het milieuhygiënisch vooronderzoek te komen, dient de aanleiding tot het vooronderzoek te worden vastgesteld. Binnen NEN 5725:2017 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd:

- A) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een uit te voeren bodemonderzoek.
- B) Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij een nul- en eindsituatieonderzoek.
- C) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie.
- D) Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van een partijkeuring.
- E) Opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart.
- F) Toetsing gebruik kwaliteitskaarten bij de te ontgraven grond en het toepassen van grond.
- G) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

Op basis van de uit te voeren werkzaamheden is als aanleiding gekozen voor het vooronderzoek (A).

Het historisch onderzoek omvat het verzamelen van informatie over de volgende aspecten:

- locatiegegevens;
- verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit;
- gebruik en beïnvloeding van de locatie, de verdachte situatie, de activiteiten, een ongewoon voorval.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie kan worden gebruikt voor het opstellen van een adequate onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek. De informatie ten behoeve van het vooronderzoek is verzameld aan de hand van de bronnen vermeld in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Overzicht geraadpleegde bronnen

Bron	Contactpersoon
Opdrachtgever	mevrouw M. Hooftman
Gemeente Het Hogeland	de heer S. Bergsma
Provincie Groningen	de heer H. Meles
Landelijke website bodeminformatie (Bodemloket)	-
Historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl)	-
Luchtfoto's (Google Earth)	-
Archief MUG Ingenieursbureau	-
Het Kadaster	-

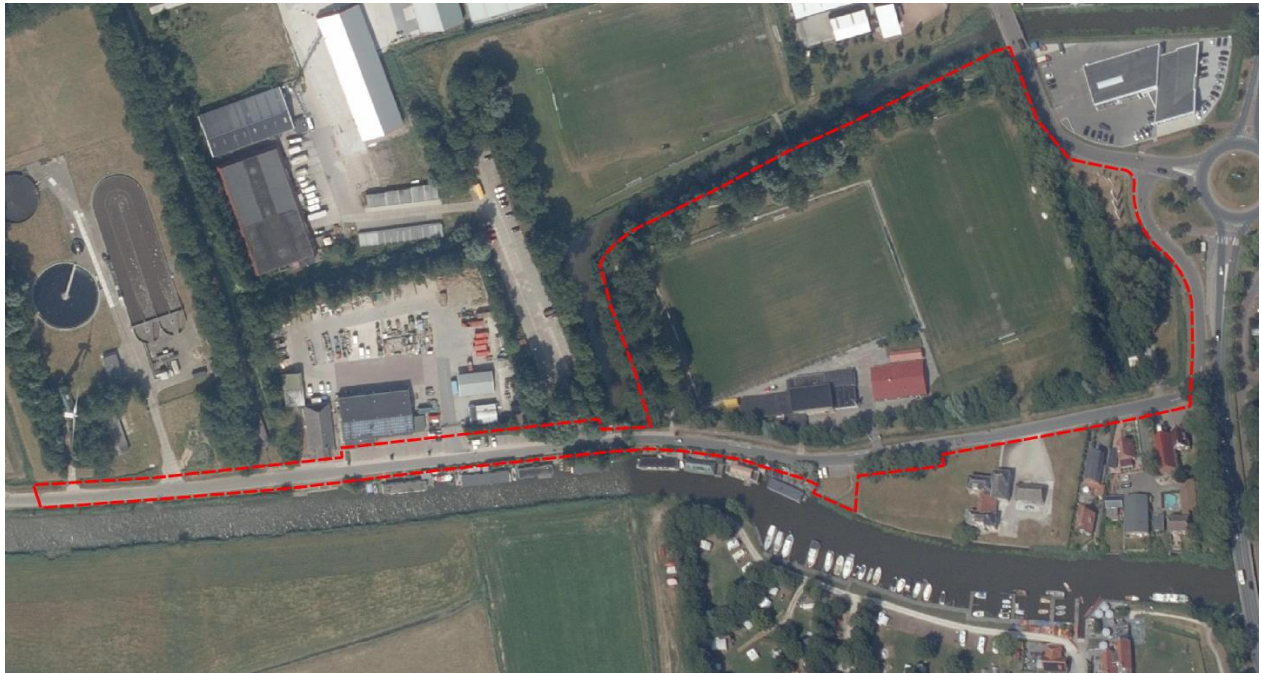
2.1 Locatiegegevens en huidig gebruik

De onderzoekslocatie maakt deel uit van het plangebied 'Het Aanleg' en is zuidelijk gelegen van het bedrijven-terrein 'Het Aanleg', gelegen aan de noordwestzijde van Winsum (GR). Het gebied wordt aan de zuidzijde globaal begrensd door het Winsumerdiep, aan de oostzijde door het wegtracé van de Schouwerzijlsterweg, aan de noordzijde door een brede watergang (het Omsnijdingskanaal/hulpkanaal) en aan de westzijde door een gemeentewerf. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ongeveer 4,5 ha en staat kadastraal bekend als gemeente Winsum, sectie H met nummers 79, 88, 242, 243, 288, 290, 340 t/m 343.

In de huidige situatie bestaat de onderzoekslocatie grotendeels uit 'Sportpark Schouwerzijlsterweg'. Hiertoe zijn binnen het plangebied een tweetal sportvelden en enkele gebouwen, waaronder een gymzaal, aanwezig (Schouwerzijlsterweg 7). Aan de oostzijde van het plangebied is een klein gebouwtje voor nutsvoorzieningen aanwezig. Ter plaatse van het sportpark zijn bepaalde terreindelen verhard met tegels en klinkers.

Verder behoren enkele parkeervakken noordelijk van de Schouwerzijlsterweg tot het onderzoeksgebied. Deze parkeervakken zijn met klinkers verhard.

Daarnaast behoort een deel van de Schouwerzijlsterweg tot het onderzoeksgebied. De totale lengte van het te onderzoeken wegtracé bedraagt circa 530 m. Uitgaande van een gemiddelde wegbreedte van 4,5 m, bedraagt de te onderzoeken oppervlakte van de asfaltverharding circa 2400 m². Wij gaan ervan uit dat een deel van de asfaltverharding in elk geval vóór 1995 is aangelegd en waarschijnlijk geen sprake is van onderliggend fundatiemateriaal. De onderzoekslocatie ten opzichte van de omgeving is weergegeven in afbeelding 1. Het plangebied is hierbij omlijnd met een rode lijn.



Afbeelding 1. Plangebied Het Aanleg Winsum (Bron: Rho Adviseurs, 2021)

Bijlage 1 toont de globale topografische situering van de onderzoekslocatie en bijlage 2 een overzicht van de onderzoekslocatie. De kadastrale gegevens zijn als bijlage 3 opgenomen.

2.2 Historische informatie en bodeminformatie

Na bestudering van historisch kaartmateriaal blijkt dat het tracé van de Schouwerzijlsterweg al sinds lange tijd als dusdanig in gebruik is. Op een kaart uit 1962 is de eerste bebouwing ter plaatse van het sportveld ingetekend. Vermoedelijk is rond die periode het terrein als sportpark in gebruik genomen. Het Omsnijdingskanaal is in 1856 aangelegd. Na raadpleging van de BAG-viewer van het Kadaster blijkt dat de bebouwing ter plaatse van het sportpark dateert uit 1952.

Na raadpleging van de landelijke bodeminformatiewebsite (www.bodemloket.nl) blijkt dat voor het perceel Schouwerzijlsterweg 7a een ondergrondse brandstoftank voor huisbrandolie (HBO) staat geregistreerd. Verder is ter plaatse van het sportpark door ons bureau in het verleden een partijkeuring van grond uitgevoerd (MUG Ingenieursbureau kenmerk 30494117, van 25 november 2008). Wij beschikken niet meer over de resultaten van deze partijkeuring. Voor het perceel Schouwerzijlsterweg 9 gelegen tussen het sportpark en de gemeentewerf, wordt een stortplaats met huishoudelijk afval op land aangegeven (periode 1964-1974).

Er zou sprake zijn van een zogenaamde NAVOS-locatie. De contour zou een raakvlak hebben met het tracé van de Schouwerzijlsterweg. Ter plaatse zijn vanaf het jaar 2000 een drietal bodemonderzoeken uitgevoerd door Arcadis, Hunneman en Witteveen+Bos.

Noordoostelijk van de sportvelden is een garagebedrijf aanwezig op circa 150 m van de onderzoekslocatie (GR005300181). Op deze locatie is in 2019 een bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn in de grond geen verhoogde gehalten gemeten. In het grondwater was de concentratie aan nikkel matig verhoogd. Gezien de afstand wordt ervan uitgegaan dat dit de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie niet beïnvloedt.

Binnen en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. In onderstaand overzicht zijn de relevante onderzoeken, die raakvlak hebben met het plangebied opgenomen:

- Verkennend bodemonderzoek, bedrijventerrein 'Het Aanleg' te Winsum, Grontmij Advies & Techniek, kenmerk: PN02/6833.2, 23 juli 1998;
- Rapportage plaatsen monitoringssystemen in bemonstering peilfilters in de provincie Groningen, Hunneman, kenmerk: 2003.079, 1 januari 2004;
- Nader onderzoek voormalige stortplaatsen Groningen, Cluster 8 voormalige stortplaats aan de Schouwerzijlsterweg te Winsum. Locatiecode GR005300014, Witteveen + Bos, kenmerk: GN126-35, 14 januari 2010;
- Actualiserend bodemonderzoek Schouwerzijlsterweg 1/2a te Winsum, MUG Ingenieursbureau, kenmerk: 56155016, 27 juli 2016.
- Verkennend bodemonderzoek Schouwerzijlsterweg 7A te Winsum, Antea Nederland B.V., kenmerk: 0469508-100, 10 mei 2021.

De relevante onderzoeksresultaten worden onderstaand kort besproken.

Verkennd bodemonderzoek Schouwerzijlsterweg 7A te Winsum, Antea Nederland BV, 2021

Recent is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in de directe omgeving van de sporthal ter plaatse van het perceel Schouwerzijlsterweg 7a. Uit deze rapportage blijkt onder andere dat gemeente Het Hogeland geen informatie heeft over de ligging of de voormalige ligging van de ondergrondse HBO-tank. In verband met de aanwezigheid van een kelder met ketelruimte, verwachtte Antea dat de tank aan de zuid- of oostgevel van het pand is/was gesitueerd. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat het zwak glas- en asfalthoudend zand met sporen puin sterk verontreinigd is met minerale olie en matig verontreinigd met PAK. De omvang is waarschijnlijk zeer beperkt (< 25 m3) aangezien in de overige boringen geen verdachte bijmengingen zijn waargenomen en de verdachte laag slechts een dikte van 0,10 m heeft. Er wordt daarom vanuit gegaan dat hier geen sprake is van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging'. In de kleiige ondergrond aan de zuidzijde van de sporthal is een matige olie-waterreactie is waargenomen. De grond is matig verontreinigd met minerale olie. Gezien de situering van de boring grenzend aan de kelder met stookruimte wordt ervan uitgegaan dat dit de locatie van de voormalige HBO-tank was.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal geen asbest-verdachte materialen aanwezig zijn. Verder is plaatselijk een bijmenging met glas, asfalt en puinsporen aangetroffen. Geconcludeerd is dat er geen sprake is van risico's en/of een saneringsplicht. Wel dient in de toekomst bij de uitvoering van graafwerkzaamheden en de afvoer van grond rekening te worden gehouden met de aanwezige verontreiniging.

Nader onderzoek voormalige stortplaatsen Groningen, Witteveen+Bos, 2010

Uit de rapportage blijkt dat de bodem- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van de NAVOS-locatie door middel van meerdere bodemonderzoeken bepaald en gemonitord zijn. Het stortmateriaal, de grond en het grondwater binnen de stort zijn sterk verontreinigd met zware metalen en/of PAK. Het grondwater buiten de stort is maximaal licht verontreinigd. De waterbodem van de sloot tussen de stort en de sportvelden voldoet aan klasse A. In het oppervlaktewater zijn verhoogde gehalten aan zink gemeten.

Actualiserend bodemonderzoek Schouwerzijlsterweg 1/2a te Winsum, MUG Ingenieursbureau 2016

In 2016 is ter plaatse van de Schouwerzijlsterweg 1 een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de in het verleden aangetoonde verontreinigingen met brandstofcomponenten op het terrein.

Uit de analyseresultaten van de onderzochte grondmonsters blijkt dat in de grond maximaal verhogingen met minerale olie ten opzichte van de achtergrondwaarden zijn aangetoond. In het grondwater zijn in de kern van de verontreiniging (zoals in het verleden vastgesteld) maximaal licht verhoogde concentraties aan minerale olie en naftaleen gemeten (boven de streefwaarden).

Geconcludeerd wordt dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De mate en omvang van de aangetoonde verontreiniging is, ten opzichte van de situatie die tijdens eerder uitgevoerde onderzoeken is vastgesteld, sterk gereduceerd.

Uit raadpleging van de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de onderzoekslocatie in een gebied ligt dat is ingedeeld in het homogene deelgebied 'Zone 1: AW2000 BG' en 'zone 5: AW2000 OG'. De bovengrond bevat volgens de P80 licht verhoogde gehalten aan kwik en PAK en voldoet daarmee aan de bodemkwaliteitsklasse wonen. De ondergrond bevat volgens de P80 geen verhoogde gehalten en voldoet daarmee aan de bodemkwaliteitsklasse AW2000. Deze gehalten zijn representatief voor het onverdachte deel van de bodem.

2.3 Locatie inspectie

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden heeft er een locatie-inspectie plaatsgevonden. Hierbij zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. Verder zijn zintuiglijk op het maaiveld geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

2.4 Conclusie vooronderzoek

Wegtracé Schouwerzijlsterweg inclusief bermen

Gezien het langdurig gebruik als wegtracé wordt de Schouwerzijlsterweg inclusief de naastliggende bermstroken en parkeervakken als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van (lichte) bodemverontreinigingen.

Overige terreindelen

Het overige deel van het onderzoeksgebied (oppervlakte circa 3,5 ha) beschouwen wij vooralsnog als onverdacht voor enige noemenswaardige vorm van bodemverontreiniging. Tevens wordt vooralsnog de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd voor de aanwezigheid van asbest.

Reeds onderzochte locaties binnen het plangebied

De (voormalige) locatie van de ondergrondse HBO-tank wordt als een verdachte deellocatie beschouwd. Echter, is tijdens het recent door Antea uitgevoerde onderzoek voldoende aandacht besteed aan de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de vermoedelijke locatie van de ondergrondse tank. Wij achten onderzoek hier daarom niet zinvol. Volstaan kan worden met de reeds bekende resultaten.

De voormalige NAVOS-stortlocatie grenst aan de onderzoekslocatie. Hoewel de locatie in het verleden reeds in voldoende mate is onderzocht wordt dit geverifieerd door middel van het plaatsen van één grondboring tot 2,0 m-mv.

3 Uitvoering van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Verkennd bodemonderzoek

Het verkennd bodemonderzoek ter plaatse van de Schouwerzijlsterweg inclusief de naastliggende bermstroken en parkeervakken is uitgevoerd conform de strategie voor een 'verdachte lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (VED-HE-L) zoals opgenomen in paragraaf 5.6 van NEN 5740:2009+A1:2016 met een extra onderzoeksinspanning (ter plaatse van de stortlocatie).

Het verkennd bodemonderzoek ter plaatse van het overige deel van het plangebied is uitgevoerd conform de strategie voor een 'Grootschalige onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-GR-NL)' zoals opgenomen in NEN 5740:2009+A1:2016 met een extra onderzoeksinspanning. Om voldoende informatie te verkrijgen over de bodemopbouw en de in de toekomst vrijkomende en of te roeren grondstromen zijn alle boringen doorgezet tot 1,0 m-mv.

Asfalt en verhardingsonderzoek

Het asfaltonderzoek is uitgevoerd conform CROW Publicatie 210, juni 2015 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - Selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt'. Ten behoeve van het onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit en hergebruiksmogelijkheden van het vrijkomende fundatiemateriaal, is deze strategie aangevuld met protocol 1002, waarbij een verminderd aantal grepen is gehanteerd. Tevens is een verminderde hoeveelheid monstermateriaal verzameld en is geanalyseerd op de parameters van het NEN-pakket, aangevuld met een uitloogonderzoek met cascadeproef. De resultaten van fundatiemateriaalonderzoek dienen dan ook als indicatief te worden beschouwd. Daar waar het fundatiemateriaal als asbestverdacht is beschouwd, is een extra monster samengesteld voor een indicatieve asbestanalyse.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden en analyses

Het verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuizen is op 28 en 29 juni 2021 uitgevoerd door de gekwalificeerde monsternemers voor protocol 2001 en 2002 van MUG Ingenieursbureau, de heren A. Westerhoek en J. Veldkamp.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een KLIC-melding verricht ter bepaling van de eventuele ligging van kabels en leidingen. Vanwege de aanwezigheid van verschillende ondergrondse infrastructuur (water-, pers- en gasleidingen) is contact gezocht met de verschillende beherende instanties. Voor een aantal boorlocaties is deze in overleg met de netwerkbeheerder verplaatst, zodat instemming kon worden verkregen met het opgestelde boorplan. De wijziging van de boorlocaties heeft verder geen consequenties op de uitkomsten en betrouwbaarheid van het onderzoek.

Voor de uit te voeren werkzaamheden op de Schouwerzijlsterweg is contact opgenomen met gemeente Het Hogeland. Op 24 juni 2021 is per e-mail toestemming verkregen voor het uit voeren van de asfaltboringen op de openbare weg.

Tevens is voorafgaand aan het verrichten van de boringen de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd conform NEN 5725 en NEN 5740. De opgegraven en opgeboorde grond is bemonsterd per de te onderscheiden bodemlaag, in trajecten van maximaal 0,5 m. Afhankelijk van de bodemopbouw en de veldwaarnemingen is eventueel een kleiner monstertraject gekozen.

Onderstaande tabel toont een overzicht van alle uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden.

Tabel 3.1 Overzicht uitgevoerde werkzaamheden en analyses

(Deel)locatie	Aantal kernboringen (kb), handboringen (hb) (exclusief peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Laboratoriumonderzoek
Tracé Schouwerzijlsterweg incl. wegbermen, parkeervakken en mogelijke stortlocatie	6 x (kb) tot 1,0 m-mv 6 x (hb) tot 1,0 m-mv 1 x (hb) tot 2,0 m-mv	-	2 x standaardpakket op de boven(grond) 2 x standaardpakket op de onder(grond) 6 x laag- en constructieopbouw inclusief een PAK- markertest (asfalt) 3 x DLC (asfalt) 2 x samenstelling- en emissiewaarden (fundatie) 1 x asbest in puin (menggranulaat) 1 x BTEXN +MO (verdachte laag Schouwerzijlsterweg 1)
Overig terrein (circa 3,5 ha)	21 x (hb) tot 1,0 m-mv 4 x (hb) tot 2,0 m-mv	5 tot ca. 2,5 m-mv	3 x standaardpakket op de boven(grond) 3 x standaardpakket op de onder(grond) 5 x standaardpakket (grondwater)
<i>kb</i> : kernboring (met behulp van onze eigen boorkar) <i>hb</i> : handboring <i>Standaardpakket grond</i> : organisch stof, lutum, zware metalen (negen stuks), som PCB, som PAK en minerale olie <i>Standaardpakket grondwater</i> : zware metalen (negen stuks), minerale olie, vluchtige aromaten en chloorkoolwaterstoffen			

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Bij het verrichten van de boringen en het beschrijven van het opgeboorde materiaal is de bodem beoordeeld op kleur, textuur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bodemopbouw is per boring omschreven conform NEN 5104. Tevens is de opgeboorde grond geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen.

3.3.1 Bodemopbouw

De globale bodemopbouw van het terrein is afgeleid uit de uitgevoerde boringen en wordt samengevat in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Globale bodemopbouw van de locatie

Diepte (m-mv)	Omschrijving
0,0 - 0,5	klei, sterk zandig, matig humeus
0,5 - 1,5	klei, matig zandig, zwak humeus
1,5 - 3,0	klei, uiterst siltig, zwak humeus (laagjes zand)

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is hoofdzakelijk opgebouwd uit sterk siltig klei. De bovengrond ter plaatse van de sportvelden betreft doorgaans matig fijn zand. Naar de diepte toe wordt veelal een kleiige ondergrond waargenomen met afwisselend zwakke tot matig zandig klei. Vanaf circa 1,5 m-mv is sterk siltig klei het hoofdbestandsdeel.

3.3.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn in het opgeboorde materiaal zintuiglijke waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen en/of bodemverontreinigingen. De in de opgeboorde grond waargenomen bijzonderheden zijn in tabel 3.3 weergegeven.

Tabel 3.3 Overzicht zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Waargenomen bijzonderheden
05	0,00 - 0,70	sporen baksteen
06	0,00 - 0,45	sporen baksteen, resten hout
12	0,00 - 0,30	zwak grindhoudend
22	0,00 - 0,40	geroerd
A6	0,14 - 0,24	volledig klinkers
	0,24 - 0,50	matig grindhoudend, matige oliegeur, matige olie-water reactie
D1	0,00 - 0,10	volledig klinkers
	0,10 - 0,45	gestabiliseerd zand
	0,45 - 0,90	sterk puinhoudend, zwak grindhoudend
	0,90 - 0,91	stuit gestaakt
E1	0,00 - 0,08	volledig klinkers
	0,08 - 0,50	volledig menggranulaat
E2	0,00 - 0,08	volledig klinkers
	0,15 - 0,65	volledig menggranulaat
E3	0,00 - 1,00	resten baksteen
E4	0,00 - 0,08	volledig klinkers
	0,08 - 0,60	volledig slakken
	0,60 - 1,00	resten baksteen
E5	0,00 - 1,00	sporen baksteen
E6	0,00 - 0,08	volledig klinkers
	0,15 - 1,00	resten baksteen
Pb04	0,00 - 0,08	volledig klinkers
	0,15 - 0,70	volledig menggranulaat
Pb05	0,00 - 0,70	sporen baksteen
	1,15 - 2,00	sporen slib

Ter plaatse van de boringen 05, 06, E3 t/m E6 en Pb05 is in de bovengrond lichte bijmengingen met baksteen aangetroffen. In NEN 5725 is opgenomen wanneer (puin)bijmenging als asbestverdacht wordt gezien. Er dient rekening te worden gehouden met het soort puin, de ouderdom, de mate van bijmenging en het historisch gebruik. De bijmenging met baksteen is in lichte mate aanwezig. Het soort baksteen is beoordeeld als resten (gebakken) stenen en niet aangemengd bouw- of metselwerkpuin. Het betreft eenduidig materiaal (baksteen), niet gemengd. Op basis van deze gegevens wordt de bijmenging binnen de onderzoekslocatie als niet verdacht aangemerkt ten aanzien van een verontreiniging met asbest.

Ter plaatse van de voormalige stortlocatie is boring D1 geplaatst. Uit de boorprofielen kan worden afgeleid dat van 0,45-0,90 m-mv een sterk puinhoudende laag wordt aangetoond. De boring wordt op een diepte van 0,90 m-mv gestaakt vanwege de sterk puinhoudende laag. Vanwege de reeds uitgevoerde onderzoeken in het verleden en de opzet van onderhavig onderzoek (verifiëren aanwezigheid) is geen monsternormaal verzameld.

Asfalt en elementenverharding

De asfaltverharding binnen de onderzoekslocatie heeft een gemiddelde dikte van circa 11,5 cm. Het asfalt is grotendeels gefundeerd op slakken met een gemiddelde dikte van circa 50 cm. Onder het asfalt en de slakkenlaag is matig fijn zand aanwezig tot een diepte van circa 1,0 m-mv. Plaatselijk van de kernen A1 is het asfalt gefundeerd op zand. Geheel ten oosten van de locatie ter hoogte van de Schouwerzijlsterweg 1 is het asfalt gefundeerd op een klinkerverharding. Onder de klinkerverharding, ter plaatse van kern A6 is matig fijn zand aangetroffen en is een matige olie geur als olie-waterreactie waargenomen binnen het traject van 0,24- 0,5 m-mv. Monsternamen van de vluchtige componenten heeft plaatsgevonden door middel van een steekbus.

Ter plaatse van de boorpunten E1 en E2 is de klinkerverharding gefundeerd op menggranulaat met een dikte van circa 50 cm. Ter plaatse van E4 is de verharding gefundeerd op slakken, die qua samenstelling vergelijkbaar is als aangetroffen onder de asfaltverharding. Het aanwezige menggranulaat is vanwege de verdachtheid op asbest (NEN 5725) ter analyse aangeboden op de aanwezigheid van asbest.

Een uitgebreide beschrijving van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen is weergegeven in de boorprofielen die zijn opgenomen als bijlage 4.

3.4 Veldmetingen en grondwater

Op 6 juli 2021 is het grondwater volgens protocol 2002 bemonsterd door een gekwalificeerd veldmedewerker van MUG Ingenieursbureau, de heer A. Westerhoek. De grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EC) en de troebelheid (NTU) zijn tijdens de grondwatermonsterneming in het veld gemeten. De gegevens van de veldmetingen zijn opgenomen in tabel 3.4.

Tabel 3.4 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
Pb01	2,00 - 3,00	0,76	6,8	1390	20,8
Pb02	2,00 - 3,00	1,04	6,5	4820	38
Pb03	2,00 - 3,00	1,17	6,9	1970	63
Pb04	2,20 - 3,20	1,40	6,8	3050	11
Pb05	2,00 - 3,00	1,20	6,7	2170	32

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen afwijkingen geconstateerd. De gemeten waarden komen van nature voor in de regio waar de onderzoekslocatie zich bevindt en worden als niet afwijkend beschouwd.

Wel is de gemeten NTU-waarde (mate van troebelheid) verhoogd. Deze NTU-waarde heeft een signalerende functie. In troebel water kunnen mogelijk onterecht hoge concentraties in het grondwater worden gemeten. Er is geen normatieve grens voor de NTU vastgesteld. De gemeten waarde heeft in het onderhavige geval wel aanleiding gegeven om extra controlestappen uit te voeren. Hieruit blijkt dat de monsterneming van het grondwater conform NEN 5744 en bij een constante EC is uitgevoerd. Verder zijn er geen noemenswaardige verontreinigingen in het grondwater gemeten. De hoge NTU-waarde heeft geen negatieve invloed op de kwaliteit van het onderhavige onderzoek. Herbemonstering van het grondwater is niet noodzakelijk. De gemeten concentraties in het grondwater geven een juist beeld.

3.5 Monsterneming en analyses

Voor de onderzoekslocatie zijn op basis van de zintuiglijke waarnemingen en conform de gehanteerde onderzoekstrategie, monsters geselecteerd voor analyse. De grondmonsters zijn voorbehandeld conform de richtlijnen van AS3000. De analyses zijn uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde testlaboratorium Eurofins Omegam te Amsterdam.

De samenstelling van de mengmonsters is weergegeven in tabel 3.5.

Tabel 3.5 Overzicht uitgevoerde analyses grond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analysepakket
A6	0,55 - 0,75	A6 (0,55 - 0,75)	AS3000: Aromaten + olie (incl. DS/OS)
MM01A	0,60 - 1,00	A2 (0,65 - 1,00) A3 (0,60 - 1,00) A4 (0,60 - 1,00) A5 (0,65 - 1,00)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
MM02E	0,00 - 0,50	E3 (0,00 - 0,50) E5 (0,00 - 0,50)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
MM03E	0,15 - 1,00	E1 (0,50 - 1,00) E2 (0,65 - 1,00) E6 (0,15 - 0,65)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
MM04E	0,50 - 1,00	E3 (0,50 - 1,00) E4 (0,60 - 1,00) E5 (0,50 - 1,00)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
MM05 BG1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,30) 02 (0,00 - 0,30) 10 (0,00 - 0,15) 12 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,30) 22 (0,00 - 0,40) 23 (0,00 - 0,20) 24 (0,00 - 0,30) 25 (0,00 - 0,30)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
MM06 BG2	0,00 - 0,50	05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,45) Pb05 (0,00 - 0,50)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
MM07 BG3	0,00 - 0,50	07 (0,00 - 0,10) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,45) 19 (0,00 - 0,30) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) Pb03 (0,00 - 0,50)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
MM08 OG1	0,40 - 1,30	01 (0,80 - 1,30) 02 (0,50 - 1,00) 03 (0,50 - 1,00) 09 (0,50 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00) 12 (0,50 - 1,00) 16 (0,60 - 1,00) 22 (0,40 - 0,90) 23 (0,50 - 1,00) Pb02 (0,45 - 0,95)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
MM09 OG2	0,45 - 1,60	05 (0,70 - 1,00) 06 (0,45 - 0,95) Pb05 (0,50 - 0,70) Pb05 (1,15 - 1,60)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
MM10 OG3	0,40 - 1,20	04 (0,50 - 1,00) 07 (0,70 - 1,20) 13 (0,50 - 1,00) 14 (0,45 - 0,95) 18 (0,40 - 0,90) 20 (0,50 - 1,00) 21 (0,50 - 1,00) 24 (0,50 - 1,00) Pb01 (0,65 - 0,95) Pb03 (0,50 - 0,70)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
Fundatiemateriaal			
Granu.	0,08 - 0,50	E1 (0,08 - 0,50)	Metalen-15 (na uitloging), Pakket : Standaardbodem EXCL lutum en humus, Uitloging : 4 anionen, Uitloging : Cascadeproef BRBS (met 1 trap L/S=10)
MM Gran. asb	0,08 - 0,50	E1 (0,08 - 0,50)	Asbest puin NEN 5898 < 30kg
Slakken	0,08 - 0,65	A2 (0,08 - 0,65)	Metalen-15 (na uitloging), Pakket : Standaardbodem EXCL lutum en humus, Uitloging : 4 anionen, Uitloging : Cascadeproef BRBS (met 1 trap L/S=10)

3.5.1 Monsterneming en analyses asfalt

Het aantal geboorde kernen is conform CROW 210 bepaald aan de hand van de oppervlakte van de asfaltverharding. De geboorde asfaltkernen zijn verzameld en gelabeld. De gaten in het asfalt zijn gevuld met koudasfalt. In het laboratorium is per kern de laagopbouw van het asfalt bepaald. Daarnaast is per kern de teerhoudendheid bepaald door middel van een PAK-detector. Voor de asfaltslagen waarop geen fluorescentie van de PAK-detector is waargenomen, is het PAK-gehalte vastgesteld door middel van DLC-analyses.

De asfaltanalyses en -proeven zijn conform de geldende richtlijnen en normen uitgevoerd (CROW-publicatie 210 en NEN-EN-ISO/IEC-17025). De analyses en proeven zijn uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde testlaboratorium Kiwa KOAC te Groningen.

3.6 Monsterneming en analyses fundatiemateriaal

Het fundatiemateriaal is in het veld bemonsterd, waarbij mengmonsters zijn samengesteld. De mengmonsters van het fundatiemateriaal (slakken, menggranulaat) zijn geanalyseerd op de parameters van het NEN-pakket (samenstelling organische parameters). Daarnaast is de uitloging van de anorganische parameters (zwarte metalen en anionen) bepaald door middel van een cascadetest.

4 Resultaten

4.1 Toetsing en terminologie

4.1.1 Grond en grondwater

Bij de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden volgens de Wet bodembescherming wordt in deze rapportage de volgende terminologie gebruikt.

Achtergrondwaarde (AW2000): de gehalten (grond) waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In verontreinigde bodems is dit de concentratie die moet worden bereikt om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Streefwaarde (S): de concentraties (grondwater) waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In verontreinigde bodems is dit de concentratie die moet worden bereikt om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarde (I): geeft de gehalten (grond) of concentraties (grondwater) aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Volgens de Wet bodembescherming is er sprake van een geval van ernstige verontreiniging als meer dan 25 m³ bodemvolume grond- of sedimentverontreiniging boven de interventiewaarde is aangetoond. Voor grondwater geldt dat als in meer dan 100 m³ bodemvolume de interventiewaarde wordt overschreden, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging in de bodem. De spoedeisendheid van de sanering is in deze gevallen onder andere afhankelijk van de actuele risico's van de ernstige verontreiniging in de bodem ten aanzien van de volksgezondheid, het ecosysteem en verspreiding via het grondwater. Indien er geen sprake is van actuele risico's, dan zijn saneringsmaatregelen niet spoedeisend.

Besluit bodemkwaliteit: ter bepaling van de toepasbaarheid van de grond zijn de resultaten in deze rapportage tevens getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (generieke kader). Aangezien er geen partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd, kunnen aan de resultaten van deze toetsing niet dezelfde rechten worden ontleend als aan een partijkeuring die wel conform het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd.

Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): de kwaliteit van de bodem is in het onderhavige onderzoek bepaald door de individuele meetwaarden om te rekenen naar standaardbodem op basis van de gemeten percentages lutum en organisch stof. Hierna zijn deze 'gestandaardiseerde waarden' getoetst aan de normwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

4.1.2 Asfalt

Van alle geboorde kernen is per locatie door middel van een PAK-detector (PAK-marker) vastgesteld of er teerhoudende lagen aanwezig zijn. Wanneer de PAK-detector oplicht onder uv-licht (fluorescentie), kan worden aangenomen dat het asfalt meer dan 250 mg/kg ds aan PAK bevat en als teerhoudend beschouwd dient te worden. Wanneer er geen fluorescentie wordt waargenomen, kan het PAK-gehalte door middel van een DLC-analyse worden vastgesteld. De maximale samenstellingswaarde voor PAK in asfalt is vastgesteld op 75 mg/kg ds.

4.1.3 Asbest

De analyseresultaten van het indicatieve monster zijn getoetst aan de hergebruiksnorm. Voor de toetsing van het gehalte aan asbest zijn de streefwaarde en de interventiewaarde gelijkgesteld op 100 mg/kg ds (hergebruiksnorm). Het gehalte aan asbest wordt bepaald door de amfibole concentratie (amosiet en crocidoliet) te vermenigvuldigen met een factor 10 en deze op te tellen bij de serpentijnconcentratie (chrysotiel).

4.1.4 Fundatiemateriaal

De resultaten van de analyses van het fundatiemateriaal zijn getoetst aan de maximale samenstellingswaarden voor bouwstoffen en emissiewaarden voor niet-vormgegeven en IBC-bouwstoffen volgens de Regeling Bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor bouwstoffen zijn opgenomen als bijlage 9.

4.2 Getoetste analyseresultaten grond

Tabel 4.1 geeft een overzicht van de analyseresultaten die zijn getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden volgens de Wet bodembescherming. Tevens is de indicatieve toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit (generieke kader) weergegeven. Als bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen en als bijlage 8 de getoetste analyse-resultaten met de toetsingswaarden.

Tabel 4.1 Getoetste analyseresultaten grondmonsters

Analysemonster	Deelmonsters	> AW (+index)	> I (+index)	Bbk monsterconclusie
Tracé Schouwerzijlsterweg inclusief wegbermen, parkeervakken en mogelijke stortlocatie				
A6	A6 (0,55 - 0,75)	minerale olie C10 - C40 (0,1)	-	niet toepasbaar > industrie
MM01A	A2 (0,65 - 1,00) A3 (0,60 - 1,00) A4 (0,60 - 1,00) A5 (0,65 - 1,00)	-	-	altijd toepasbaar
MM02E	E3 (0,00 - 0,50) E5 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (0,01) lood (0,18) PAK 10 VROM (0,12)	-	klasse wonen
MM03E	E1 (0,50 - 1,00) E2 (0,65 - 1,00) E6 (0,15 - 0,65)	kobalt (0,01) PAK 10 VROM (0,04)	-	altijd toepasbaar
MM04E	E3 (0,50 - 1,00) E4 (0,60 - 1,00) E5 (0,50 - 1,00)	kobalt (0,08) nikkel (0,1) kwik (-) lood (0,03)	-	klasse industrie
Overige terrein				
MM05 BG1	01 (0,00 - 0,30) 02 (0,00 - 0,30) 10 (0,00 - 0,15) 12 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,30) 22 (0,00 - 0,40) 23 (0,00 - 0,20) 24 (0,00 - 0,30) 25 (0,00 - 0,30)	-	-	altijd toepasbaar
MM06 BG2	05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,45) Pb05 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (0,01) lood (0,09)	-	altijd toepasbaar
MM07 BG3	07 (0,00 - 0,10) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,45) 19 (0,00 - 0,30) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) Pb03 (0,00 - 0,50)	kobalt (-) nikkel (0,08)	-	altijd toepasbaar
MM08 OG1	01 (0,80 - 1,30) 02 (0,50 - 1,00) 03 (0,50 - 1,00) 09 (0,50 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00) 12 (0,50 - 1,00) 16 (0,60 - 1,00) 22 (0,40 - 0,90) 23 (0,50 - 1,00) Pb02 (0,45 - 0,95)	-	-	altijd toepasbaar
MM09 OG2	05 (0,70 - 1,00) 06 (0,45 - 0,95) Pb05 (0,50 - 0,70) Pb05 (1,15 - 1,60)	-	-	altijd toepasbaar
MM10 OG3	04 (0,50 - 1,00) 07 (0,70 - 1,20) 13 (0,50 - 1,00) 14 (0,45 - 0,95) 18 (0,40 - 0,90) 20 (0,50 - 1,00) 21 (0,50 - 1,00) 24 (0,50 - 1,00) Pb01 (0,65 - 0,95) Pb03 (0,50 - 0,70)	-	-	altijd toepasbaar
<div> <div> <div>> AW</div> <div>: overschrijding achtergrondwaarde</div> <div>(Index > 0,0)</div> </div> <div> <div>> I</div> <div>: overschrijding interventiewaarde</div> <div>(Index > 0,5)</div> </div> <div> <div>Index</div> <div>: (GSSD-AW)/(I-AW)</div> <div>(Index > 1,0)</div> </div> <div> <div></div> <div>: overschrijding achtergrondwaarde</div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div>: overschrijding voormalige tussenwaarde</div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div>: overschrijding interventiewaarde</div> <div></div> </div> </div>				

Tracé Schouwerzijlsterweg inclusief. wegbermen, parkeervakken en mogelijke stortlocatie

Aan de hand van de analyseresultaten blijkt dat ter hoogte van Schouwerzijlsterweg 1 onder de asfaltverharding een licht verhoogde gehalte aan minerale olie is aangetoond. De waargenomen matige oliegeur en olie-waterreactie wordt hiermee bevestigd. De licht verhoogde gehalten zijn te relateren aan de aangetroffen verontreiniging ter hoogte van Schouwerzijlsterweg 1, zoals is aangetoond tijdens het actualiserend bodemonderzoek in 2016. In vergelijking tot het aangetoonde door middel van het actualiserend bodemonderzoek worden onder de Schouwerzijlsterweg vergelijkbare gehalten aangetoond.

Uit het samengestelde mengmonster (MM01A) van de kleihoudende ondergrond onder de asfaltverharding zijn geen verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond. Aan de hand van een indicatieve toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit wordt de ondergrond aangemerkt als kwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar'.

In de samengestelde mengmonsters (MM02E) en (MM04E) van de bovengrond en ondergrond met bijmenging aan baksteen worden licht verhoogde gehalten aan zware metalen (lood, kobalt, nikkel, kwik, lood) PAK en PCB's aangetoond. Na indicatieve toetsing volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt de bovengrond beoordeeld als klasse 'wonen' en de ondergrond als klasse 'industrie'. De zandige ondergrond (MM03E), onder het menggranulaat is licht verontreinigd met gehalten aan kobalt en PAK. De indicatieve toetsing volgens de Regeling bodemkwaliteit wordt de ondergrond beoordeeld als kwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar'.

Overig terreindeel

In de kleiige bovengrond met bijmenging aan bakstenen (MM06 BG2) worden licht verhoogde gehalten aan PCB en lood aangetoond die de achtergrondwaarde beperkt overschrijden. In het samengestelde mengmonster van de eveneens kleihoudende bovengrond binnen het meer centralere deel van de onderzoekslocatie worden licht verhoogde gehalten aan PCB en lood aangetoond.

In overige samengestelde mengmonsters van de bovengrond als ondergrond zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond. De kleihoudende en zandige bovengrond als de kleihoudende ondergrond worden op basis van een indicatieve toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit beoordeeld als 'altijd toepasbaar'.

4.3 Resultaten grondwater

Tabel 4.2 geeft een overzicht weer van de analyseresultaten die zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden volgens de Wet bodembescherming. Als bijlage 5 is een overzicht weergegeven van de analyseresultaten en als bijlage 8 de bijbehorende toetsingswaarden.

Tabel 4.2 Analyseresultaten grondwatermonsters

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	> S (+index)	> I (+index)
Pb01-1-1	2,00 - 3,00	nikkel (0,2)	-
Pb02-1-1	2,00 - 3,00	nikkel (0,13)	-
Pb03-1-1	2,00 - 3,00	kobalt (0,15) nikkel (0,17) molybdeen (-)	-
Pb04-1-1	2,20 - 3,20	kobalt (0,05) nikkel (0,1) barium (0,01)	-
Pb05-1-1	2,00 - 3,00	-	-
<hr/>			
> S : overschrijding streefwaarde		(Index > 0,0) : overschrijding streefwaarde	
> I : overschrijding interventiewaarde		(Index > 0,5) : overschrijding voormalige tussenwaarde	
Index : (GSSD-S)/(I-S)		(Index > 1,0) : overschrijding interventiewaarde	

In het grondwater worden verspreid binnen de onderzoekslocatie licht verhoogde concentraties aan nikkel, kobalt, molybdeen en barium aangetoond. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 05 zijn geen verhogingen ten opzichte van de streefwaarde aangetoond. De licht verhoogde concentraties aan zware metalen (nikkel, kobalt, barium en molybdeen) kunnen worden toegeschreven aan de natuurlijke samenstelling van de lokale bodemopbouw. In de loop der tijd is het sedimentmateriaal verweerd en gezien de zuurgraad lager is dan neutraal (licht zure omstandigheden) zijn deze metalen uitgespoeld naar het grondwater.

4.4 Resultaten asfalt

Uit het PAK-detectoronderzoek blijkt dat ter plaatse van asfaltkern A1 binnen het traject van 38-43 mm een teerhoudende slijtlaag aanwezig is. In de overige onderzochte kernen zijn geen teerhoudende lagen aangetoond. Op basis van de resultaten van de beschrijving van de laagopbouw en de PAK-markertest zijn enkele kernen of delen van kernen ingezet voor een DLC-analyse. De resultaten van de DLC-analyses tonen geen verhoogde PAK-gehalte aan.

Het analysecertificaat met de resultaten van het bepalen van de constructieopbouw en de laagdikte, als het aantonen van PAK-detectorproef en het aantonen van PAK met dunnelaagchromatografie (DLC-proef) is opgenomen als bijlage 6. Onderstaand is een overzicht weergegeven van de kenmerken van het asfalt en fundatiematerialen onderzoek.

Tabel 4.3 Overzicht asfalt onderzoek Schouwerzijlsterweg

Wegvak	Oppervlakte m ²	Dikte cm	Hoeveelheid		Opmerkingen
			m ³	ton	
Schouwerzijlsterweg	2400	11,5	276	690	Het gehele asfalttraject is onderzocht. Ter plaatse van de A1 is een teerhoudende laag aangetoond (38-43 mm)

4.5 Asbest

Tabel 4.4 geeft een overzicht van de analyseresultaten van het asbestonderzoek in puin weer. Als bijlage 7 zijn de analysecertificaten opgenomen.

Tabel 4.4 Overzicht resultaten asbest in puin (mg/kg ds)

Monsternaam (locatie)	Monsters	Aangetroffen materiaal (aantal en gewicht (gr))	Gehalte fijne fractie (<20 mm) (mg/kg ds)	Totaal gewogen asbest (mg/kg ds)
MM Gran. Asb. (8-50)	E1 + E2 + Pb04	-	< 3,1	< 3,1
- niet aangetroffen				

Aan de hand van de resultaten (MM Gran. Asb.) kan worden afgeleid dat in het menggranulaat dat is aangetroffen onder de elementenverharding zowel in de grove fractie (> 20 mm) als analytisch in de fijne fractie (< 20 mm), geen asbest is aangetoond. Indicatief is het materiaal als niet-asbesthoudend beoordeeld, aangezien analytisch geen asbestdeeltjes zijn waargenomen in het verzamelde monster van het verhardingsmateriaal.

4.6 Resultaten fundatiemateriaal

Het aangetroffen fundatiemateriaal (slakken en menggranulaat) is indicatief getoetst aan de maximale emissiewaarden voor niet-vormgegeven en IBC-bouwstoffen en de maximale samenstellingswaarden voor bouwstoffen, volgens de Regeling bodemkwaliteit. De resultaten zijn in tabel 4.5 weergegeven.

De analysecertificaten van het fundatiemateriaal zijn bijgevoegd als bijlage 7, de toetsingsresultaten van het fundatiemateriaal zijn opgenomen als bijlage 9.

Tabel 4.5 Resultaten indicatieve toetsing fundatiemateriaal

Monster	Deelmonsters	Matrix*	Samenstelling (organisch)	Emissie (anorganisch)	Indicatieve classificatie Bbk
Granu (8-50)	E1,E2 en Pb04	menggranulaat	toepasbaar	toepasbaar	niet-vormgegeven bouwstof
Slakken (8-65)	A2,A3,A4,A5 en E4	slakken	toepasbaar	toepasbaar	niet-vormgegeven bouwstof

Betekenis van tekens en afkortingen:

* : voor asfaltproducten geldt een maximale samenstellingswaarde van 1.000 mg/kg ds voor minerale olie (conform bijlage A regeling bodemkwaliteit)

Uit de indicatief getoetste analyseresultaten blijkt dat het onderzochte fundatiemateriaal (granulaat en slakken) toepasbaar is als niet-vormgegeven bouwstof. Zoals eerder is opgemerkt, is het fundatiemateriaal (slakken) onder de asfaltverharding als deels onder de elementenverharding waargenomen. De aangetroffen slakken komen qua samenstelling en vorm overeen en zijn samengevoegd tot mengmonsters.

5 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Rho Adviseurs heeft MUG Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het te ontwikkelen gebied 'Het Aanleg' te Winsum. In combinatie met het verkennend bodemonderzoek is een asfalt- en fundatiemateriaalonderzoek uitgevoerd van de aanwezige asfaltverharding van de Schouwerzijlsterweg die binnen de onderzoekslocatie is gesitueerd.

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen ontwikkelingen op de locatie. Hierbij is het voornemen om enkele sportvelden te verplaatsen. Hiermee komt er ruimte voor nieuwe ontwikkelingen voor bijvoorbeeld bedrijvigheid, dienstverlening en wonen. Verder is het voornemen om de Schouwerzijlsterweg aan te passen.

Het doel van het onderzoek is inzicht verkrijgen in de milieuhygiënische bodemkwaliteit (grond en grondwater) binnen het herin te richten gebied. Op basis van de analyseresultaten wordt tevens indicatief de toepasbaarheid van de bodem bepaald (indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit). Hierbij wordt een uitspraak gedaan over de te verwachten kwaliteitsklasse van de grond.

In combinatie met bovengenoemd verkennend bodemonderzoek is een asfalt- en fundatiemateriaalonderzoek uitgevoerd van de Schouwerzijlsterweg. Doel van dit onderzoek is het vaststellen van de laagopbouw en het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit (teerhoudendheid) van de aanwezige asfaltverharding. Daarnaast is inzicht verkregen in de aanwezigheid en de samenstelling van het onderliggend fundatiemateriaal (constructieopbouw). Ter bepaling van de milieuhygiënische kwaliteit en de hergebruiksmogelijkheden is een indicatief fundatiemateriaalonderzoek uitgevoerd. Indien het materiaal op basis van samenstelling als verdacht is beschouwd voor de aanwezigheid van asbest, is indicatief vastgesteld of het fundatiemateriaal asbest bevat.

Resultaten

Zintuiglijke waarnemingen

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Ter plaatse van boringen: 05, 06, E3, E4, E5, E6 en Pb05 zijn sporen baksteen aangetroffen. Conform NEN 5707/NEN 5725 worden deze niet als asbestverdacht beschouwd (zie paragraaf 3.3.2). Ter plaatse van de stortlocatie is vanaf circa 0,45 m-mv een sterk puinhoudende laag aangetoond. De boring is op 0,9 m-mv gestaakt. Verder zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

Asfalt- en fundatiematerialen onderzoek

De onderzochte asfaltverharding is veelal gefundeerd op slakken met een dikte van circa 0,5 m. Ter plaatse van de asfaltkernen A1 en A6 is het asfalt gefundeerd op zand. Ter plaatse van de kernboring A6 zijn onder de asfaltverharding binnen het traject van 0,24-0,5 m-mv waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van oliehoudend product. Ter plaatse van enkele elementenverhardingen (E1, E2 en Pb04) is de klinkerverharding gefundeerd op menggranulaat met een dikte van circa 0,5 m.

Analytisch grond

Tracé Schouwerzijlsterweg inclusief wegbermen, parkeervakken en mogelijke stortlocatie

Ter hoogte van Schouwerzijlsterweg 1 is onder de asfaltverharding een licht verhoogde gehalte aan minerale olie aangetoond. De waargenomen matige oliegeur en olie-waterreactie wordt hiermee bevestigd. Op basis van de licht verhoogde gehalten aan minerale olie wordt de grond beoordeeld als 'niet toepasbaar'. In de samengestelde mengmonsters van de boven- en ondergrond worden ten hoogste licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB's aangetoond. Na indicatieve toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit wordt de grond beoordeeld variërend van 'altijd toepasbaar' tot klasse 'industrie'.

Overig terreindeel

In de kleiige bovengrond met bijmenging aan bakstenen (MM06 BG2) worden licht verhoogde gehalten aan PCB en lood aangetoond die de achtergrondwaarde beperkt overschrijden. In het samengestelde mengmonster van de eveneens kleihoudende bovengrond binnen het meer centralere deel van de onderzoekslocatie worden licht verhoogde gehalten aan PCB en lood aangetoond.

In overige samengestelde mengmonsters van de bovengrond als ondergrond zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond. De kleihoudende en zandige bovengrond als de kleihoudende ondergrond worden op basis van een indicatieve toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit beoordeeld als 'altijd toepasbaar'.

Asfalt

Aan de hand van de onderzochte asfaltkernen blijkt dat ter plaatse van kern A6 sprake is van een teerhoudende laag binnen het traject van 38-43 mm. In de overige kernen zijn geen teerhoudende lagen aangetoond. De resultaten van de DLC-analyses tonen tevens geen verhoogd PAK-gehalte aan. Rekening houdend met een onderzoekstracé van 530 m en een gemiddelde dikte van 11,5 cm is er circa 276 m³ (690 ton) asfalt onderzocht. Een deel hiervan dient op basis van kern A1 als teerhoudend te worden aangemerkt.

Fundatiemateriaal

Het fundatiemateriaal bestaande uit slakken en menggranulaat is indicatief beoordeeld als niet-vormgegeven bouwstof. Uit het indicatief uitgevoerde asbestonderzoek van het aanwezige menggranulaat blijkt dat zowel in de grove fractie (>20 mm) als in de fijne fractie (< 20 mm) geen asbest is aangetoond.

Conclusie en aanbevelingen

De hypothese dat de het wegtracé inclusief de naastliggende bermstroken als verdacht kon worden beschouwd, wordt deels bevestigd. Lokaal wordt een licht verhoogde gehalte aan minerale olie aangetoond, die relatie heeft met het aangrenzende perceel. Daarnaast worden licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB's aangetoond die deels zijn te realiteren aan de bijmenging van sporen baksteen. De hypothese voor het overige terrein aangaande het bodemonderzoek wordt bevestigd. In het grondwater zijn geen noemenswaardige verhogingen gemeten.

Ondanks dat plaatselijk licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB's zijn aangetoond vormt dit geen aanleiding tot het uitvoeren van nadere onderzoeksinspanningen. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Geadviseerd wordt, indien dit noodzakelijk is, de grond ter plaatse van kern A6, separaat te ontgraven en af te voeren naar een erkende verwerker. Vanwege de licht verhoogde gehalten die zijn aangetoond is waarschijnlijk geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en geldt derhalve geen saneringsnoodzaak.

Onderhavig onderzoek heeft aangetoond dat ter plaatse van de stortlocatie in de ondergrond sprake is van een sterk puinhoudende laag. Indien ter plaatse werkzaamheden plaatsvinden wordt dit volgens de Wet Bodembescherming (Wbb) als een saneringshandeling gezien, omdat werkzaamheden plaatsvinden binnen een geval van ernstige bodemverontreiniging. Indien hier graafwerkzaamheden plaatsvinden dient een BUS-melding of Plan van Aanpak te worden opgesteld. De werkzaamheden dienen goedgekeurd te worden door het bevoegd gezag (provincie Groningen). Bij de uitvoering van deze werkzaamheden dient dit conform BRL 7000 en onder protocol 7001 uitgevoerd te worden. Daarnaast dienen de werkzaamheden milieukundige begeleid te worden conform BRL 6000 op hooflijnen en het bijbehorende uitvoeringsprotocol 6001.

Asfalt

Het onderzochte niet-teerhoudende asfalt kan na opbreken, mits vrij van grond en puin, worden aangeboden aan een asfaltcentrale voor warm hergebruik. Voor asfalt is PAK (teer) de meest kritische parameter. Daarom is het asfalt na frezen of breken waarschijnlijk ook geschikt als niet-vormgegeven bouwstof (bijvoorbeeld als fundatiemateriaal). Formeel gezien is hiervoor eerst een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit vereist. Wij adviseren om de hier aanwezige asfaltverharding die is aangewezen als teerhoudend, separaat te frezen van het/de niet-teerhoudende asfalt/lagen. Teerhoudend asfalt dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

Fundatiemateriaal

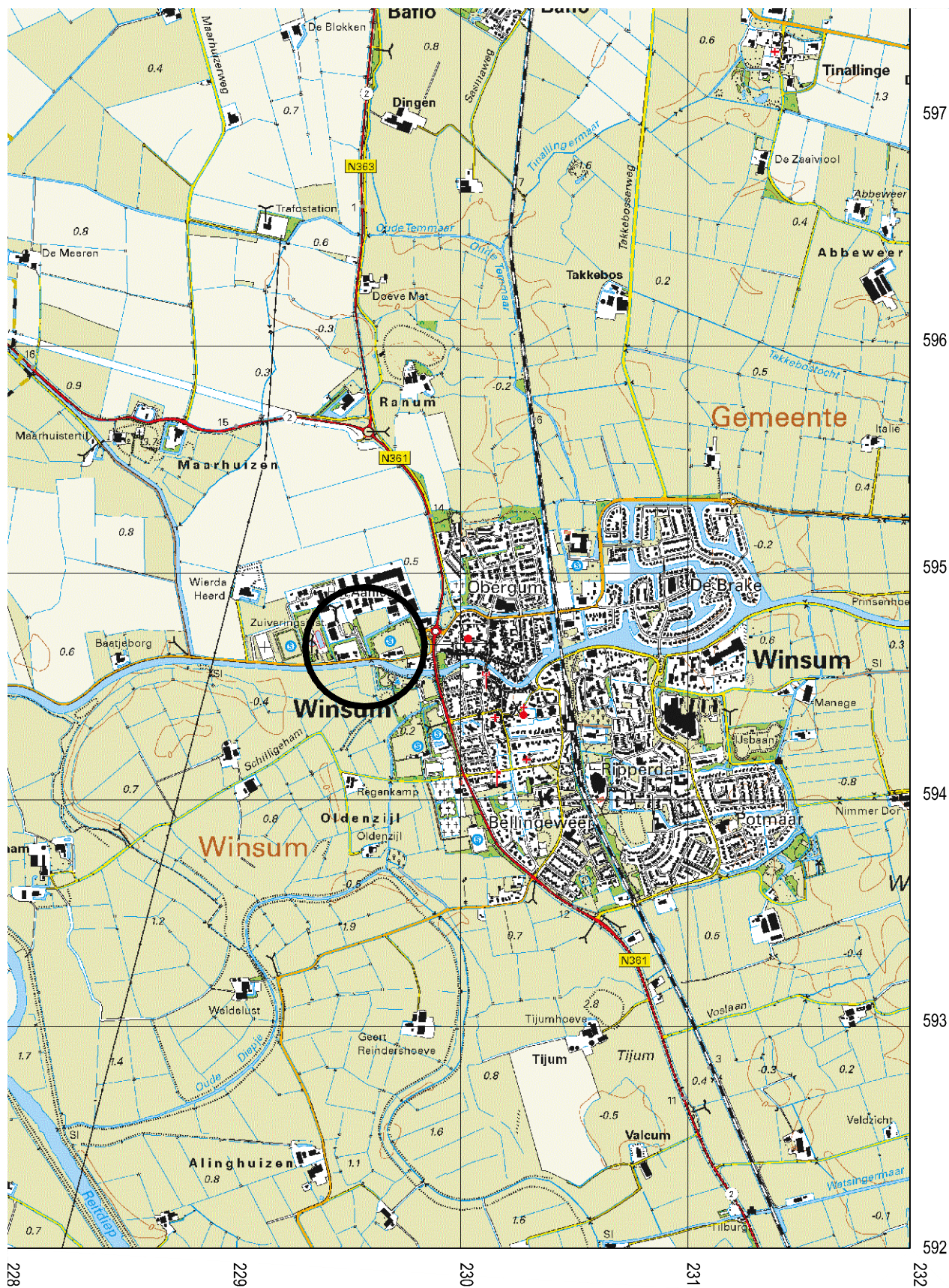
Het onderzochte fundatiemateriaal (slakken en menggranulaat) dat indicatief beoordeeld is als niet-vormgegeven bouwstoffen, kan in het werk zelf worden hergebruikt als niet-vormgegeven bouwstof. Bij toepassing elders kan een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit vereist worden. Indien het materiaal voorafgaand aan de toepassing wordt bewerkt, is formeel een nieuwe keuring noodzakelijk conform BRL 1002.

Indien grond vanaf de locatie wordt afgevoerd, is bij hergebruik elders het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Indien de grond elders wordt toegepast, dient toestemming te worden verkregen van het bevoegd gezag en kan onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit worden gevraagd. Daarnaast kan een analyse op PFAS worden gevraagd.

De toepassing van de bouwstoffen en de grond elders dient voorafgaand aan de toepassing gemeld te worden bij het Meldpunt bodemkwaliteit (<https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl>). Ook tijdelijke opslag van grond in een depot dient hier te worden gemeld.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit onderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de vrijkomende grond en de fundatiestromen. Bij graaf- en grondverzetwerkzaamheden dient men rekening te houden met plaatselijk voorkomende (zintuiglijke) afwijkingen. Ook kan bij het toepassen van de vrijkomende grond- en materiaalstromen een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit worden geëist.

Bijlage 1 Regionale ligging



Bijlage 2 Situatietekening

Bijlage 3 Kadastrale gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

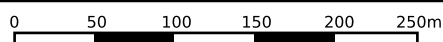
Kadastrale aanduiding	Winsum H 290
	Kadastrale objectidentificatie : 062400029070000
Kadastrale grootte	10.952 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	229351 - 594597
Omschrijving	Wegen
Ontstaan uit	Winsum H 3

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 72928/104	Ingeschreven op 28-02-2019 om 14:59
	Overgang i.v.m. gemeentelijke herindeling	
	Hyp4 3883/1 Groningen	Ingeschreven op 04-06-1986
Naam gerechtigde	Gemeente Het Hogeland	
Adres	Hoofdstraat Winsum 70 9951 AC WINSUM GN	
Postadres	Postbus 26 9980 AA UITHUIZEN	
Statutaire zetel	WINSUM	
KvK-nummer	73550728 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	



Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Winsum H 340
	Kadastrale objectidentificatie : 062400034070000
Kadastrale grootte	33.111 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	229742 - 594713
Omschrijving	Recreatie - sport
Ontstaan uit	Winsum H 289

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stukken	Hyp4 72928/104 Ingeschreven op 28-02-2019 om 14:59
	Overgang i.v.m. gemeentelijke herindeling
	Hyp4 2669/21 Groningen Ingeschreven op 04-11-1976
	84 WSM04/6070 GNG
Naam gerechtigde	Gemeente Het Hogeland
Adres	Hoofdstraat Winsum 70 9951 AC WINSUM GN
Postadres	Postbus 26 9980 AA UITHUIZEN
Statutaire zetel	WINSUM
KvK-nummer	73550728 (Bron: Handelsregister)
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister
1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 10072/142 Groningen Ingeschreven op 08-04-2003 om 14:05
	Hyp4 2669/21 Groningen Ingeschreven op 04-11-1976



BETREFT

Winsum H 340

UW REFERENTIE

21300673

GELEVERD OP

25-05-2021 - 09:23

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11099216535

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

21-05-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

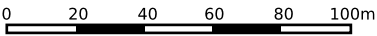
21-05-2021 - 14:59

BLAD

2 van 2

Naam gerechtigde [Waterschap Noorderzijlvest](#)**Adres** Stedumermaar 1
9735 AC GRONINGEN**Postadres** Postbus 18
9700 AA GRONINGEN**Statutaire zetel** GRONINGEN**KvK-nummer** [50130994](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2200

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Winsum

H

340

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 25 mei 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

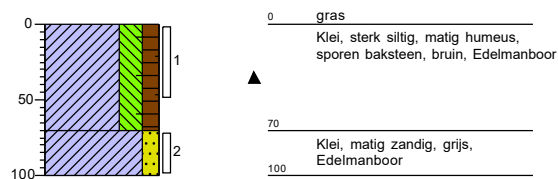
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 4 Boorprofielen

Bijlage: Boorprofielen

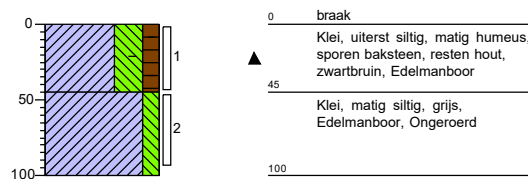
Boring: 05

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



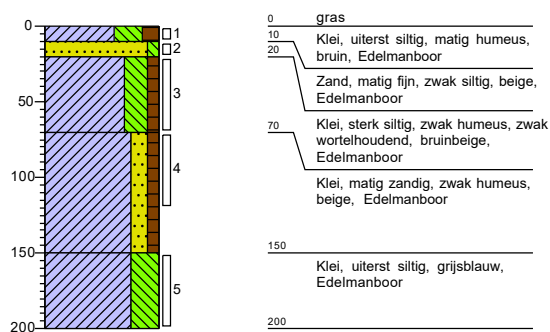
Boring: 06

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



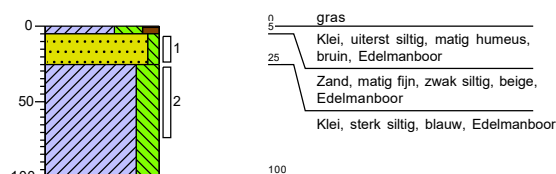
Boring: 07

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



Boring: 08

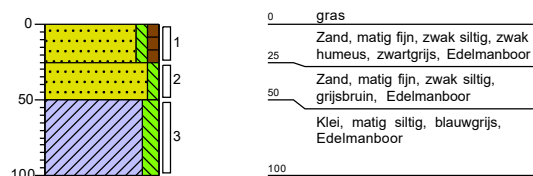
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



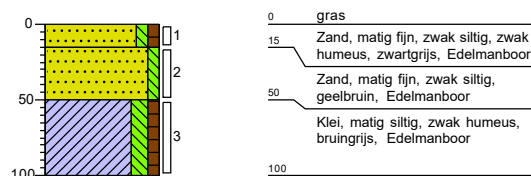
Projectnaam: Plangebied Het Aanleg te Winsum
Projectcode: 21300673

Bijlage: Boorprofielen**Boring: 09**

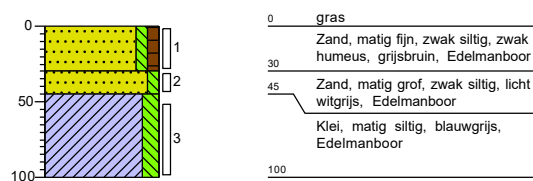
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: 10**

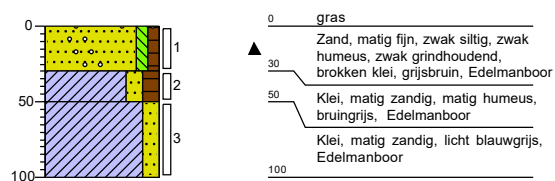
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: 11**

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

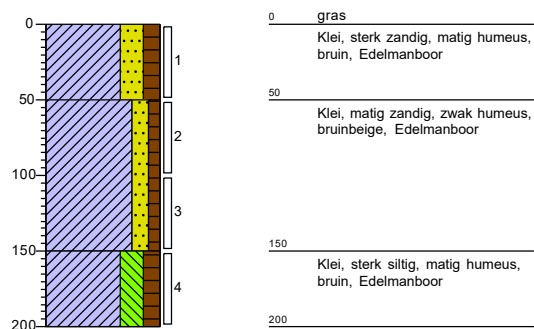
**Boring: 12**

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

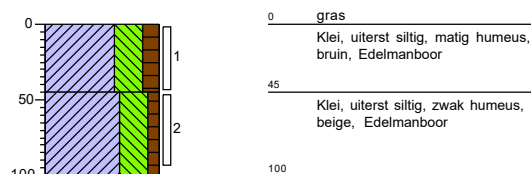


Bijlage: Boorprofielen**Boring: 13**

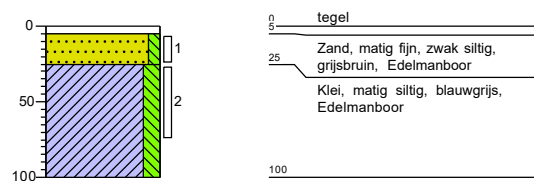
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: 14**

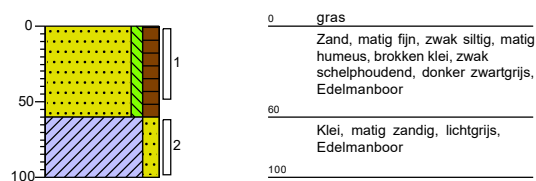
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: 15**

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

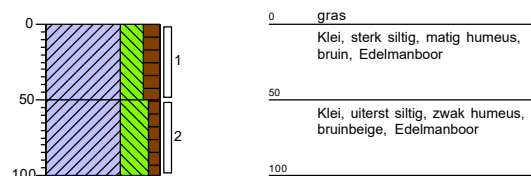
**Boring: 16**

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

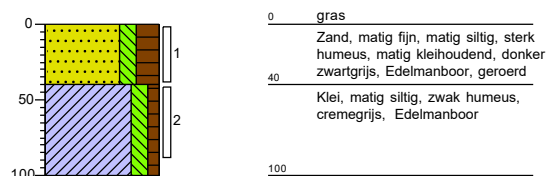


Bijlage: Boorprofielen**Boring: 21**

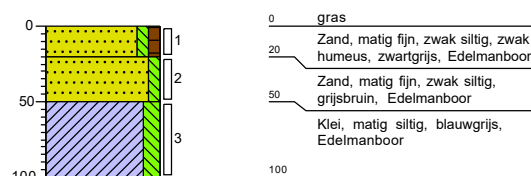
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: 22**

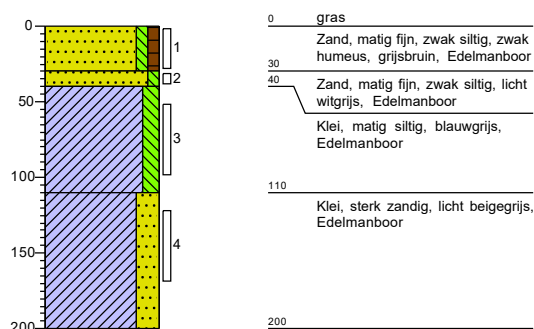
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: 23**

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: 24**

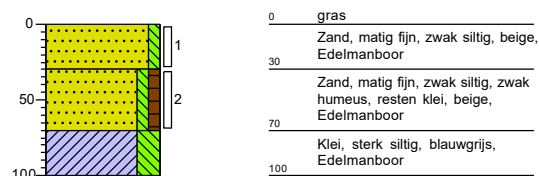
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



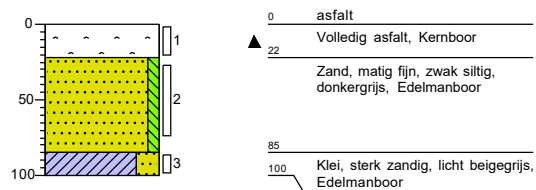
Projectnaam: Plangebied Het Aanleg te Winsum
Projectcode: 21300673

Bijlage: Boorprofielen**Boring: 25**

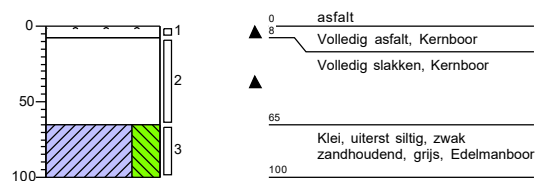
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: A1**

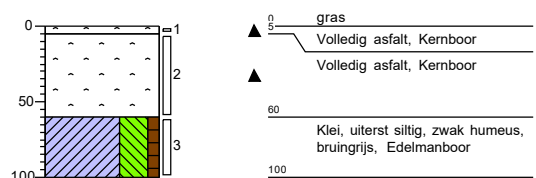
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: A2**

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: A3**

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

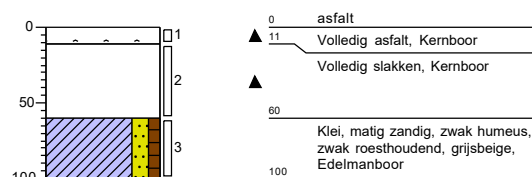


Projectnaam: Plangebied Het Aanleg te Winsum
Projectcode: 21300673

Bijlage: Boorprofielen

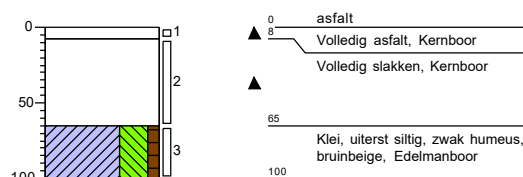
Boring: A4

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



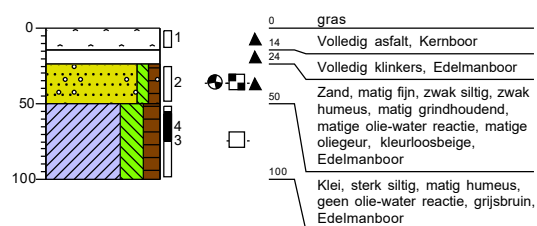
Boring: A5

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



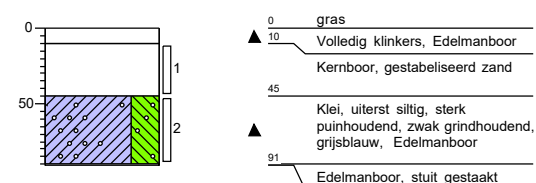
Boring: A6

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



Boring: D1

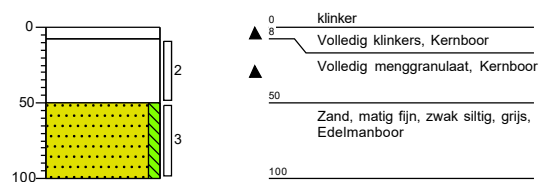
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



Bijlage: Boorprofielen

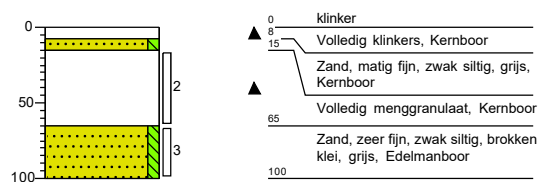
Boring: E1

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



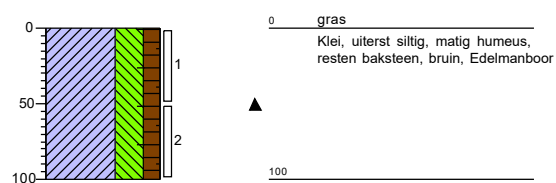
Boring: E2

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



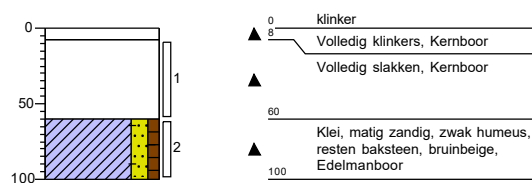
Boring: E3

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



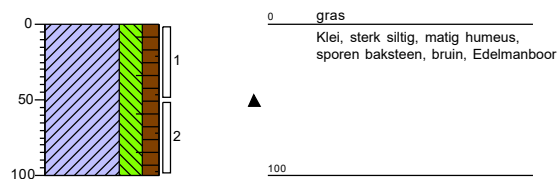
Boring: E4

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

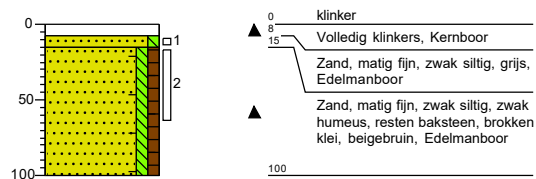


Bijlage: Boorprofielen**Boring: E5**

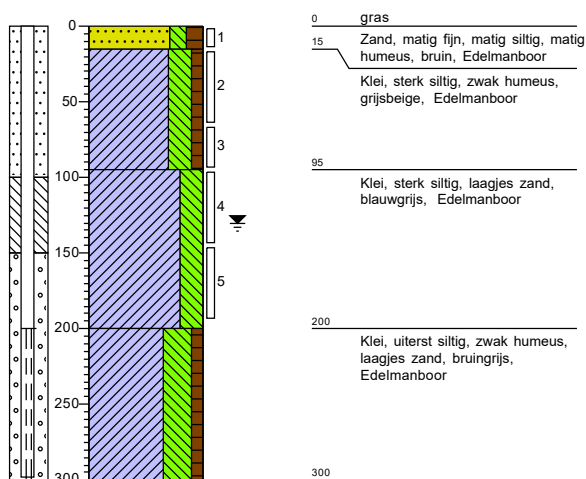
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: E6**

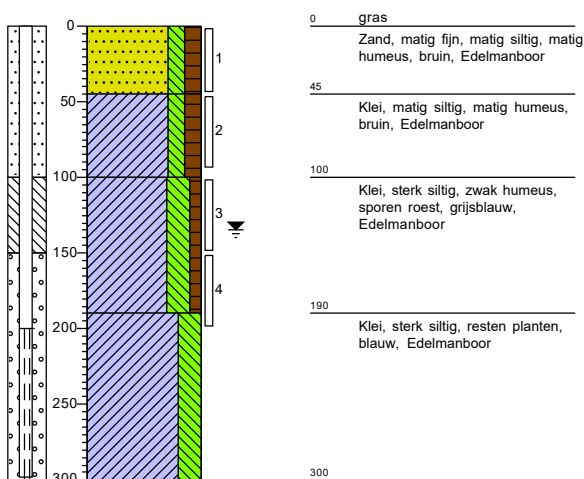
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: Pb01**

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: Pb02**

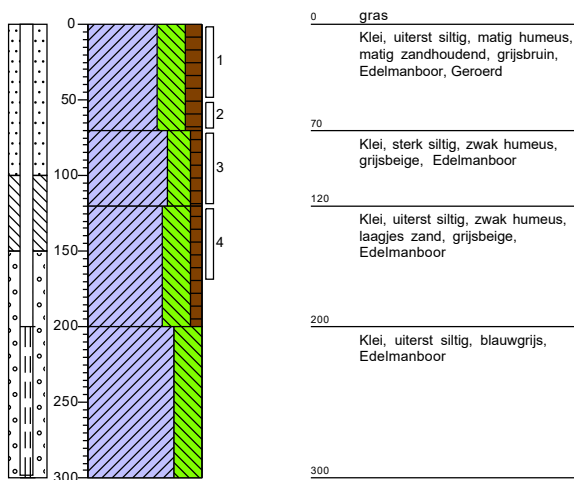
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



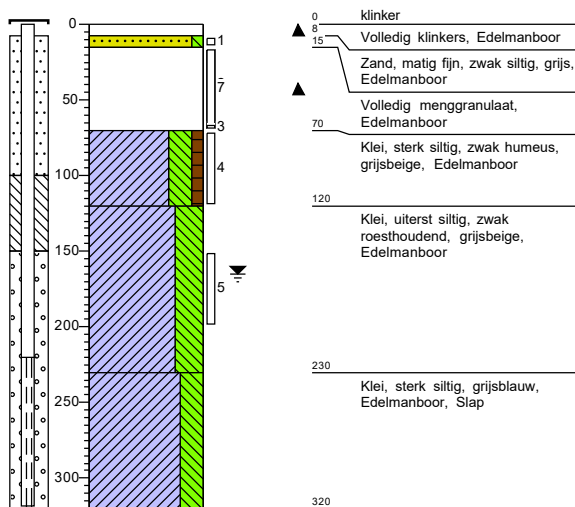
Projectnaam: Plangebied Het Aanleg te Winsum
Projectcode: 21300673

Bijlage: Boorprofielen**Boring: Pb03**

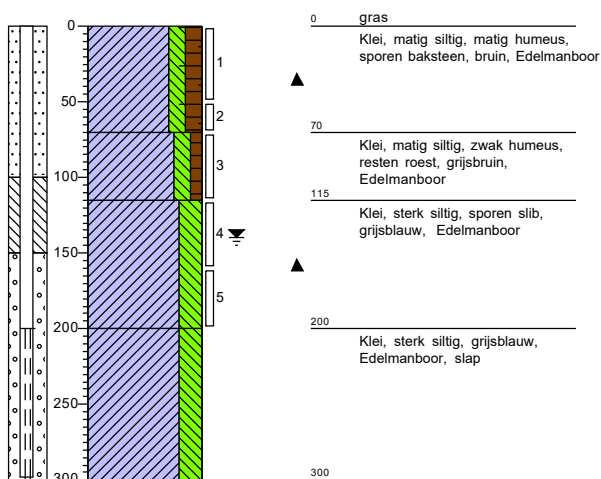
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: Pb04**

Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek

**Boring: Pb05**

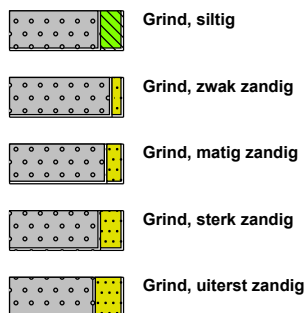
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Ate Westerhoek



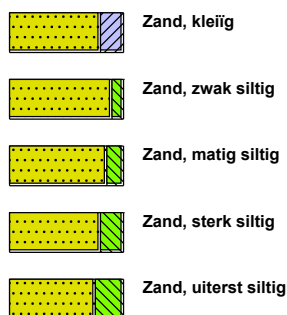
Projectnaam: Plangebied Het Aanleg te Winsum
Projectcode: 21300673

Legenda (conform NEN 5104)

grind



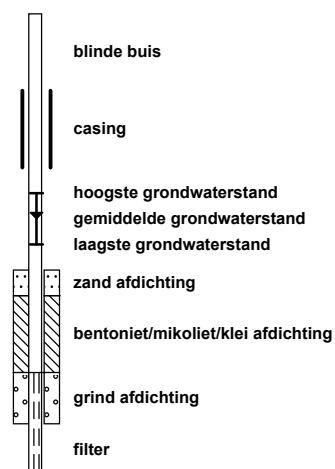
zand



veen



peilbuis



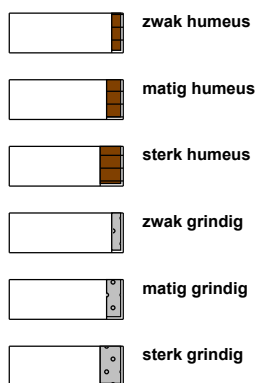
klei



leem



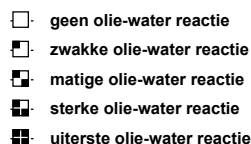
overige toevoegingen



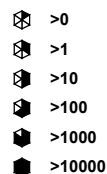
geur



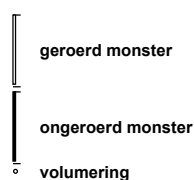
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 5 Analysecertificaten grond en grondwater

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer J. Knip
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Ons kenmerk : Project 1213246
Validatieref. : 1213246_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JLWD-AWXN-CWQO-HOVZ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 2 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213246
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
 6791392 = A6 (55-75)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 29/06/2021
Startdatum : 30/06/2021
Monstercode : 6791392
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
 S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
 S gewicht artefact g n.v.t.
 S soort artefact n.v.t.
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % 79,7
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 4,3

Organische parameters - niet aromatisch
 S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 280

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:
 S benzeen mg/kg ds < 0,05
 S ethylbenzeen mg/kg ds < 0,05
 S naftaleen mg/kg ds < 0,05
 S o-xyleen mg/kg ds < 0,05
 S toluen mg/kg ds < 0,05
 S xyleen (som m+p) mg/kg ds < 0,1
 S som xylenen (o/m/p) mg/kg ds 0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213246
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

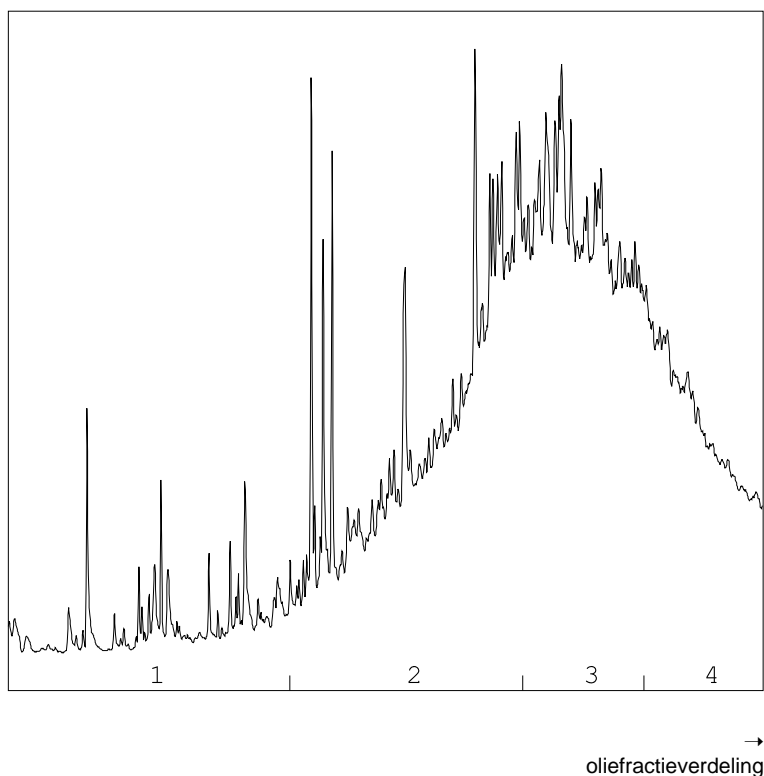
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6791392
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Uw referentie : A6 (55-75)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 5 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 37 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 38 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 20 % |

minerale olie gehalte: 280 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefractionen weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213246
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6791392	A6 (55-75)	A6	0.55-0.75	0550352136

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213246
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemonderzoek en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7
Aromaten (BTEXXN) : Conform AS3030 prestatieblad 1

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer J. Knip
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Ons kenmerk : Project 1213425
Validatieref. : 1213425_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EXEN-IXUJ-PWVE-PFFN
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213425
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
 6792010 = MM01A (60-100)
 6792011 = MM02E (0-50)
 6792012 = MM03E (15-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	29/06/2021	29/06/2021	29/06/2021
Ontvangstdatum opdracht	30/06/2021	30/06/2021	30/06/2021
Startdatum	30/06/2021	30/06/2021	30/06/2021
Monstercode	6792010	6792011	6792012
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	78,0	80,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,7	2,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	12,8	27,7

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	110	60
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,22
S kobalt (Co)	mg/kg ds	9,3	6,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	12	13
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,13
S lood (Pb)	mg/kg ds	37	130
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	20
S zink (Zn)	mg/kg ds	49	77

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	43

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,069	0,53
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,27
S fluoranteen	mg/kg ds	0,10	1,3
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,63
S chryseen	mg/kg ds	0,072	0,73
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,61
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,76
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,60
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,52
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,49	6,0

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	0,0016
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,0014
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,006

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: EXEN-IXUJ-PWVE-PFFN

Ref.: 1213425_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213425
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
 6792013 = MM04E (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 30/06/2021
Startdatum : 30/06/2021
Monstercode : 6792013
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
 S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
 S gewicht artefact g n.v.t.
 S soort artefact n.v.t.
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % 81,5
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 2,3
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 8,7

Anorganische parameters - metalen
 S barium (Ba) mg/kg ds 72
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20
 S kobalt (Co) mg/kg ds 14
 S koper (Cu) mg/kg ds 16
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0,12
 S lood (Pb) mg/kg ds 46
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds 22
 S zink (Zn) mg/kg ds 58

Organische parameters - niet aromatisch
 S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:
 S naftaleen mg/kg ds < 0,05
 S fenantreen mg/kg ds 0,11
 S anthraceen mg/kg ds 0,054
 S fluorantreen mg/kg ds 0,27
 S benzo(a)antraceneen mg/kg ds 0,15
 S chryseen mg/kg ds 0,20
 S benzo(k)fluorantreen mg/kg ds 0,12
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,15
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,10
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds 0,069
 S som PAK (10) mg/kg ds 1,3

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:
 S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1213425
Uw project omschrijving	: 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	: MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
 Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

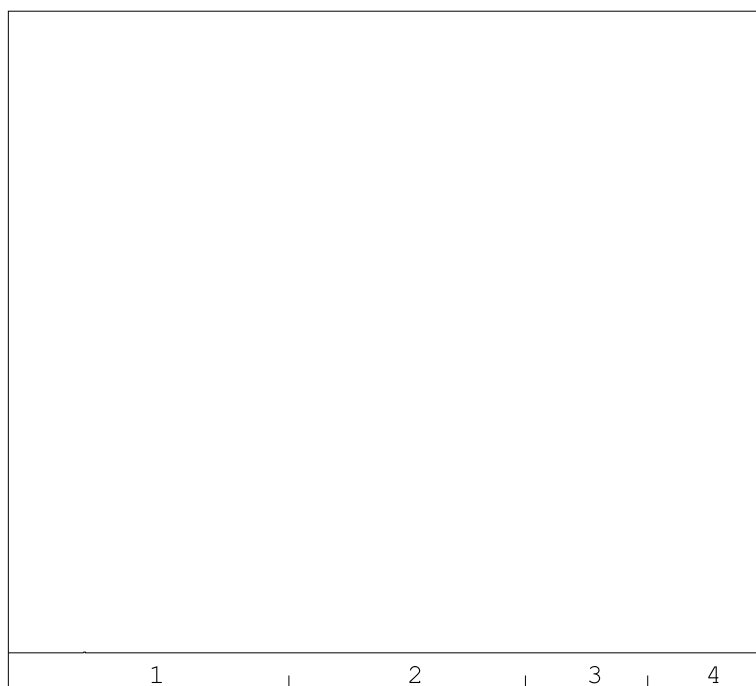
Uw referentie	: MM02E (0-50)
Monstercode	: 6792011

Opmerking(en) bij resultaten:
 PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792010
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM01A (60-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

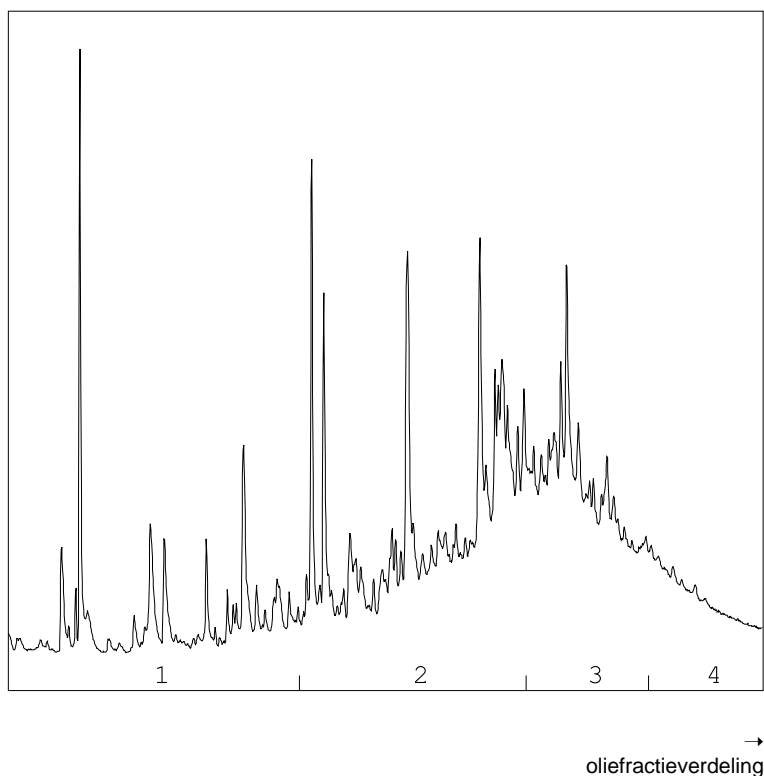
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792011
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM02E (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	11 %
2) fractie C19 - C29	47 %
3) fractie C29 - C35	35 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 43 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

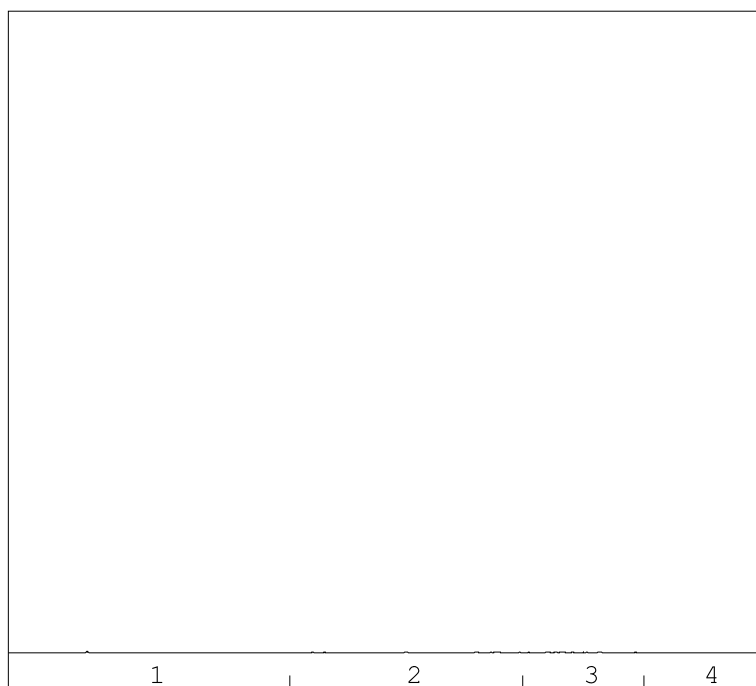
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792012
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM03E (15-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

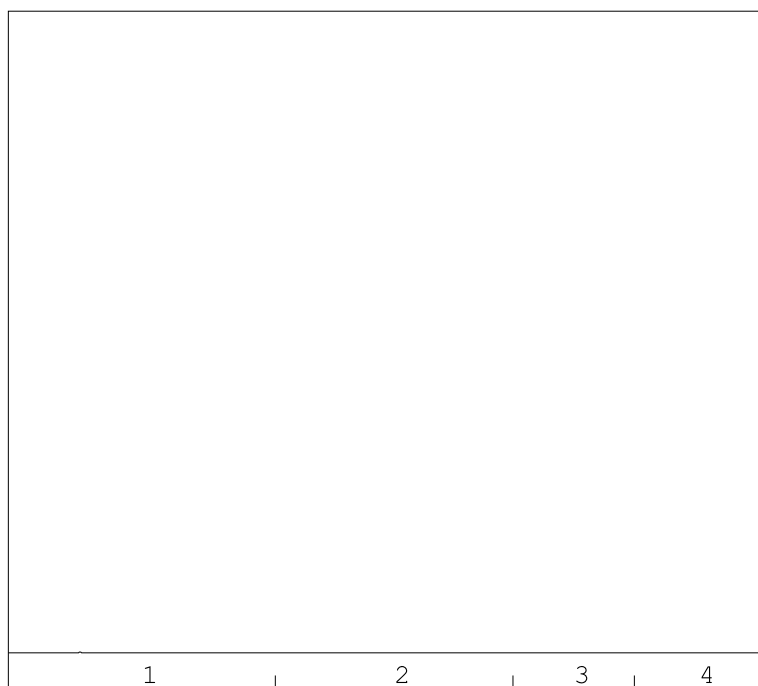
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792013
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM04E (50-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213425
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6792010	MM01A (60-100)	A2	0.65-1	3838873AA
		A3	0.6-1	3838728AA
		A4	0.6-1	3838722AA
		A5	0.65-1	3838875AA
6792011	MM02E (0-50)	E3	0-0.5	3838781AA
		E5	0-0.5	3838777AA
6792012	MM03E (15-100)	E1	0.5-1	3838729AA
		E2	0.65-1	3838711AA
		E6	0.15-0.65	3838727AA
6792013	MM04E (50-100)	E4	0.6-1	3838740AA
		E5	0.5-1	3838718AA
		E3	0.5-1	3838786AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1213425
Uw project omschrijving	: 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	: MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer J. Knip
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Ons kenmerk : Project 1213456
Validatieref. : 1213456_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EACW-QRFH-QNJK-CTOH
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 6 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213456
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties

6792091 = MM05 BG1 (0-50)

6792092 = MM06 BG2 (0-50)

6792093 = MM07 BG3 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	28/06/2021	28/06/2021	28/06/2021
Ontvangstdatum opdracht	30/06/2021	30/06/2021	30/06/2021
Startdatum	30/06/2021	30/06/2021	30/06/2021
Monstercode	6792091	6792092	6792093
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

		89,6	77,0	82,5
S droge stof %				
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		2,6	4,5	3,7
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		3,7	23,7	5,7

Anorganische parameters - metalen

		< 20	48	42
S barium (Ba) mg/kg ds				
S cadmium (Cd) mg/kg ds		< 0,20	0,23	< 0,20
S kobalt (Co) mg/kg ds		< 3,0	8,0	6,1
S koper (Cu) mg/kg ds		< 5,0	13	8,7
S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds		< 0,05	0,13	< 0,05
S lood (Pb) mg/kg ds		< 10	87	23
S molybdeen (Mo) mg/kg ds		< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds		6	21	18
S zink (Zn) mg/kg ds		23	75	62

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	41
S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds				

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen mg/kg ds				
S fenantreen mg/kg ds		< 0,05	< 0,05	0,054
S anthraceen mg/kg ds		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen mg/kg ds		< 0,05	0,12	0,10
S benzo(a)antracene mg/kg ds		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen mg/kg ds		< 0,05	0,077	0,061
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen mg/kg ds		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)perylene mg/kg ds		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10) mg/kg ds		0,35	0,48	0,46

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28 mg/kg ds				
S PCB -52 mg/kg ds		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101 mg/kg ds		< 0,001	0,0016	< 0,001
S PCB -118 mg/kg ds		< 0,001	0,0025	< 0,001
S PCB -138 mg/kg ds		< 0,001	0,0024	< 0,001
S PCB -153 mg/kg ds		< 0,001	0,0026	< 0,001
S PCB -180 mg/kg ds		< 0,001	0,0028	< 0,001
S som PCBs (7) mg/kg ds		0,005	0,013	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: EACW-QRFH-QNJK-CTOH

Ref.: 1213456_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213456
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties

6792094 = MM08 OG1 (40-130)

6792095 = MM09 OG2 (45-160)

6792096 = MM10 OG3 (40-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	28/06/2021	28/06/2021	28/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	30/06/2021	30/06/2021	30/06/2021
Startdatum :	30/06/2021	30/06/2021	30/06/2021
Monstercode :	6792094	6792095	6792096
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	76,4	73,1	76,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,1	2,9	2,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	24,2	29,8	22,2

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	40	45	27
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3	7,9	5,9
S koper (Cu)	mg/kg ds	7,7	12	5,1
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,06	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	25	29	13
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	24	18
S zink (Zn)	mg/kg ds	59	59	40

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: EACW-QRFH-QNJK-CTOH

Ref.: 1213456_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1213456
Uw project omschrijving	: 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	: MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
 Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

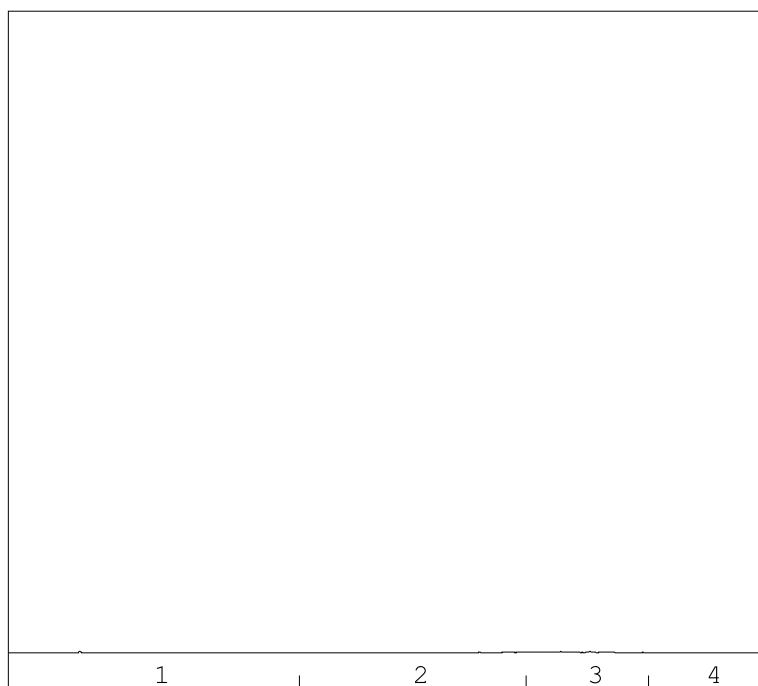
Uw referentie	: MM06 BG2 (0-50)
Monstercode	: 6792092

Opmerking(en) bij resultaten:
 PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792091
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM05 BG1 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

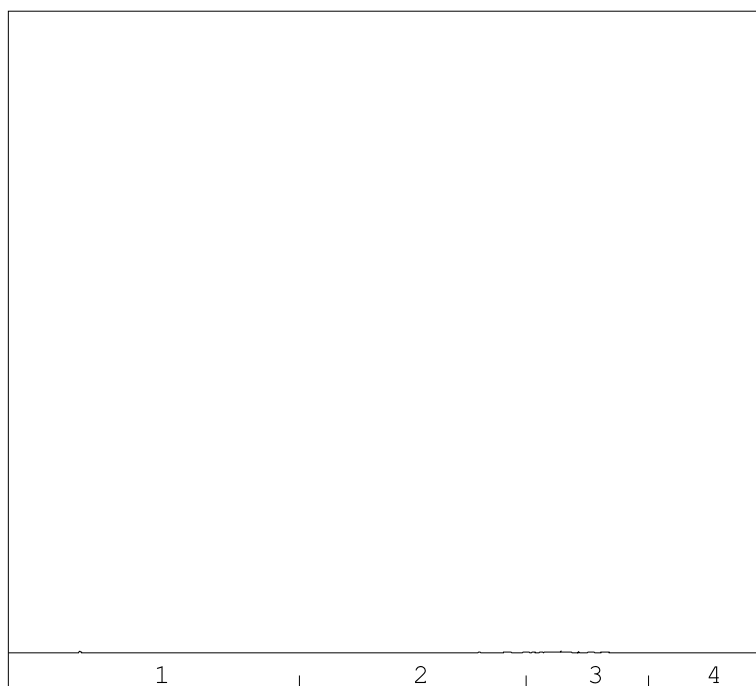
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792092
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM06 BG2 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

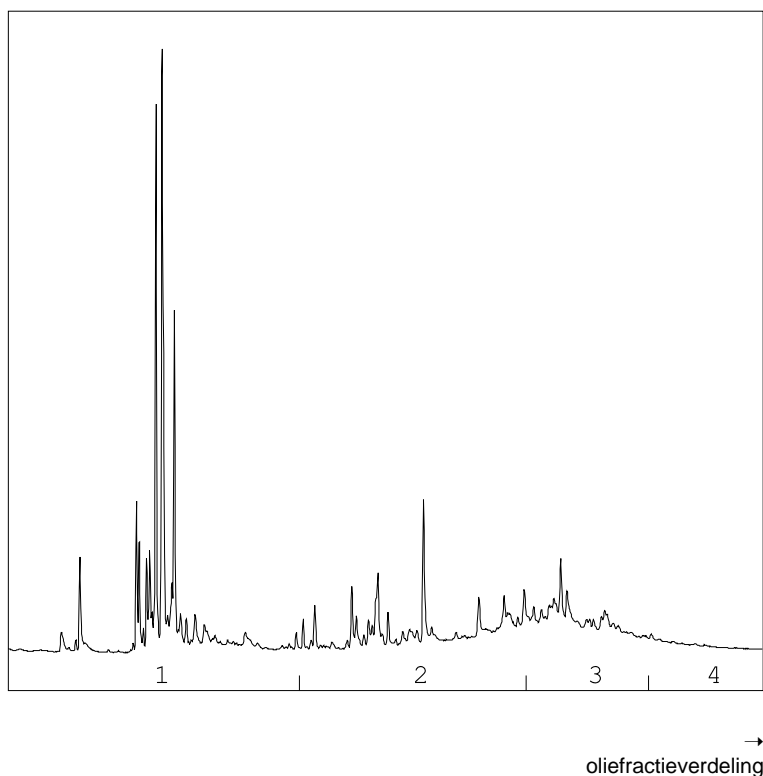
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792093
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM07 BG3 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	41 %
2) fractie C19 - C29	30 %
3) fractie C29 - C35	27 %
4) fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 41 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

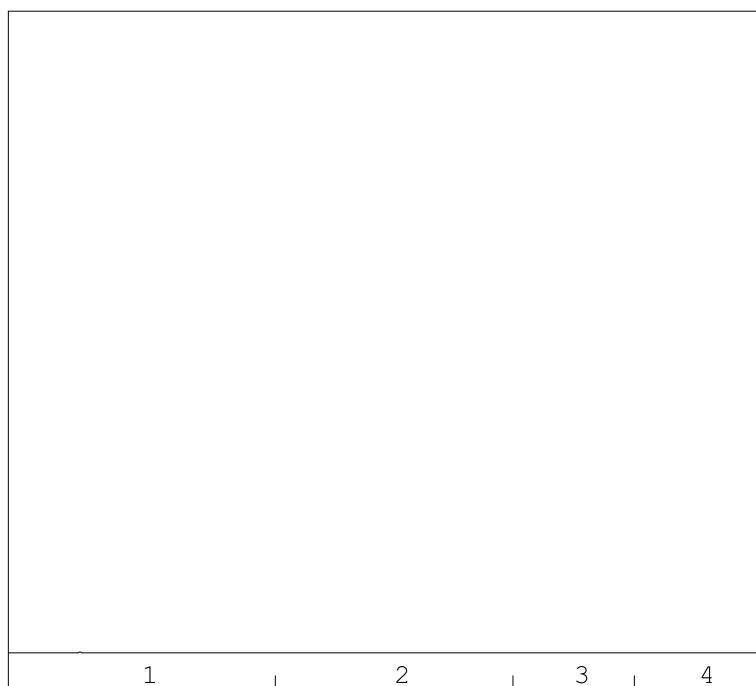
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792094
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM08 OG1 (40-130)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

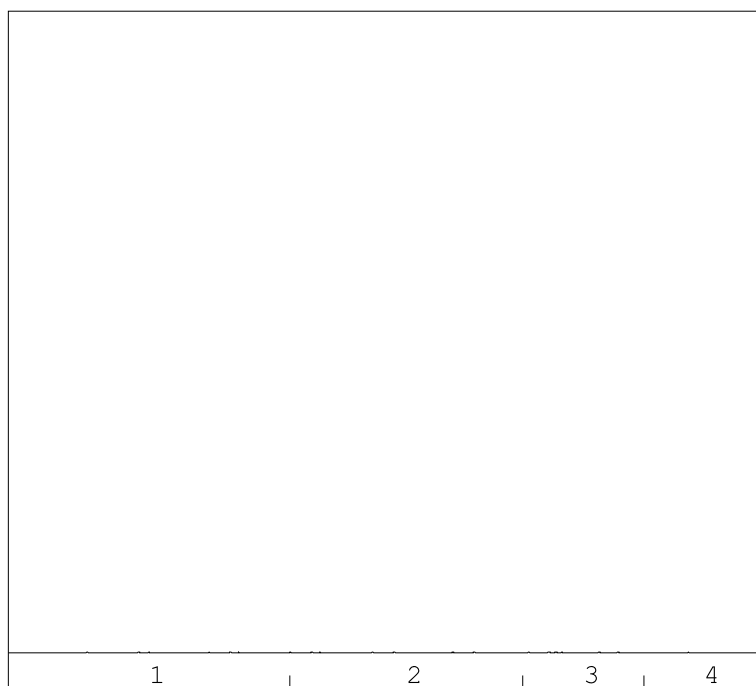
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792095
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM09 OG2 (45-160)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

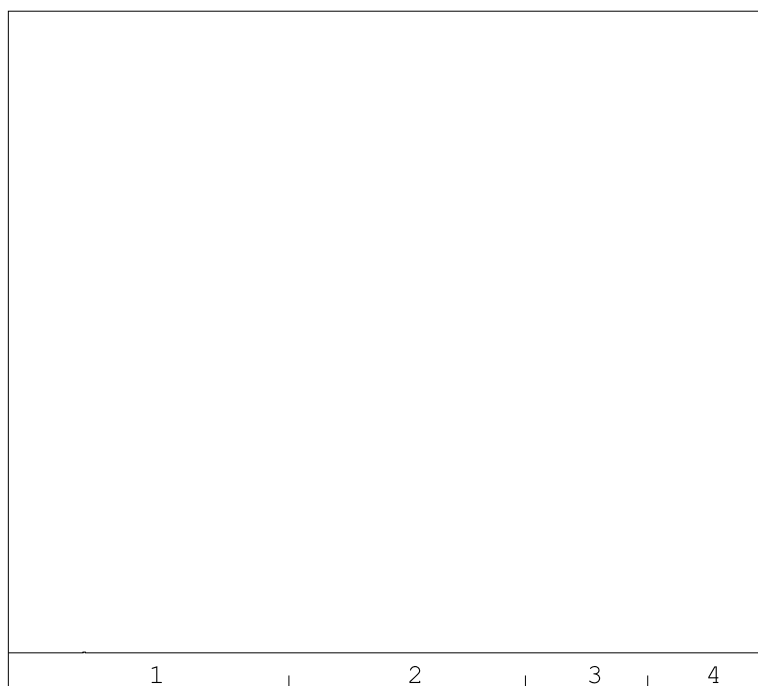
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6792096
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : MM10 OG3 (40-120)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213456
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6792091	MM05 BG1 (0-50)	01	0-0.3	3838866AA
		02	0-0.3	3838876AA
		10	0-0.15	3838889AA
		12	0-0.3	3838919AA
		16	0-0.5	3838739AA
		17	0-0.3	3838737AA
		22	0-0.4	3838752AA
		23	0-0.2	3838878AA
		24	0-0.3	3838756AA
		25	0-0.3	3838770AA
6792092	MM06 BG2 (0-50)	05	0-0.5	3838776AA
		06	0-0.45	3838779AA
		Pb05	0-0.5	3838805AA
6792093	MM07 BG3 (0-50)	07	0-0.1	3838772AA
		13	0-0.5	3838888AA
		14	0-0.45	3838782AA
		19	0-0.3	3838751AA
		20	0-0.5	3838709AA
		21	0-0.5	3838771AA
		Pb03	0-0.5	3838824AA
6792094	MM08 OG1 (40-130)	02	0.5-1	3838738AA
		10	0.5-1	3838893AA
		12	0.5-1	3838914AA
		16	0.6-1	3838743AA
		Pb02	0.45-0.95	3838818AA
		22	0.4-0.9	3838880AA
		01	0.8-1.3	3838872AA
		09	0.5-1	3838895AA
		23	0.5-1	3838886AA
		03	0.5-1	3838747AA
6792095	MM09 OG2 (45-160)	05	0.7-1	3838784AA
		06	0.45-0.95	3838785AA
		Pb05	0.5-0.7	3838812AA
		Pb05	1.15-1.6	3838822AA
6792096	MM10 OG3 (40-120)	13	0.5-1	3838890AA
		14	0.45-0.95	3838774AA
		20	0.5-1	3838731AA
		18	0.4-0.9	3838730AA
		21	0.5-1	3838783AA
		Pb03	0.5-0.7	3838827AA
		04	0.5-1	3838863AA
		Pb01	0.65-0.95	3838813AA
		24	0.5-1	3838745AA
		07	0.7-1.2	3838773AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1213456
Uw project omschrijving	: 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	: MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer J. Knip
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Ons kenmerk : Project 1216342
Validatieref. : 1216342_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OUYZ-ZTKF-VVWF-BAOT
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 5 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1216342
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties

6799115 = Pb01-1-1 (200-300)
6799116 = Pb02-1-1 (200-300)
6799117 = Pb03-1-1 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	06/07/2021	06/07/2021	06/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	06/07/2021	06/07/2021	06/07/2021
Startdatum :	07/07/2021	07/07/2021	07/07/2021
Monstercode :	6799115	6799116	6799117
Uw Matrix :	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	42	20	22
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	16	2,9	32
S koper (Cu)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	5,0	2,7	5,6
S nikkel (Ni)	µg/l	27	23	25
S zink (Zn)	µg/l	29	11	22

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1	0,1	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
-------------------------------	------	-------	-------	-------

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: OUYZ-ZTKF-VVWF-BAOT

Ref.: 1216342_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1216342
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties

6799118 = Pb04-1-1 (220-320)

6799119 = Pb05-1-1 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	06/07/2021	06/07/2021
Ontvangstdatum opdracht :	06/07/2021	06/07/2021
Startdatum :	07/07/2021	07/07/2021
Monstercode :	6799118	6799119
Uw Matrix :	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	54	27
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	24	5,2
S koper (Cu)	µg/l	3,0	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	2,6	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	21	5,3
S zink (Zn)	µg/l	24	12

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2	< 0,2
-------------------------------	------	-------	-------

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: OUYZ-ZTKF-VVWF-BAOT

Ref.: 1216342_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1216342
Uw project omschrijving	:	21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	:	MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

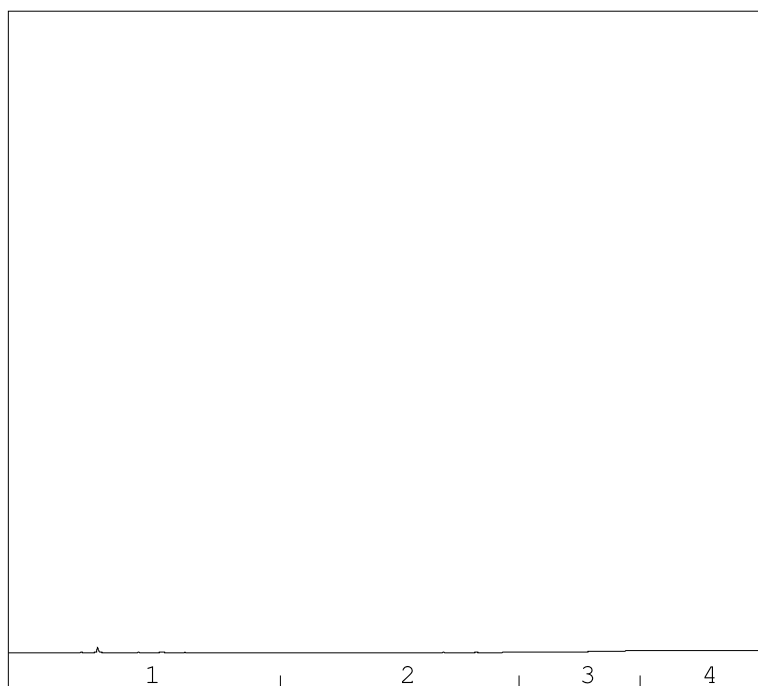
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6799115
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : Pb01-1-1 (200-300)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

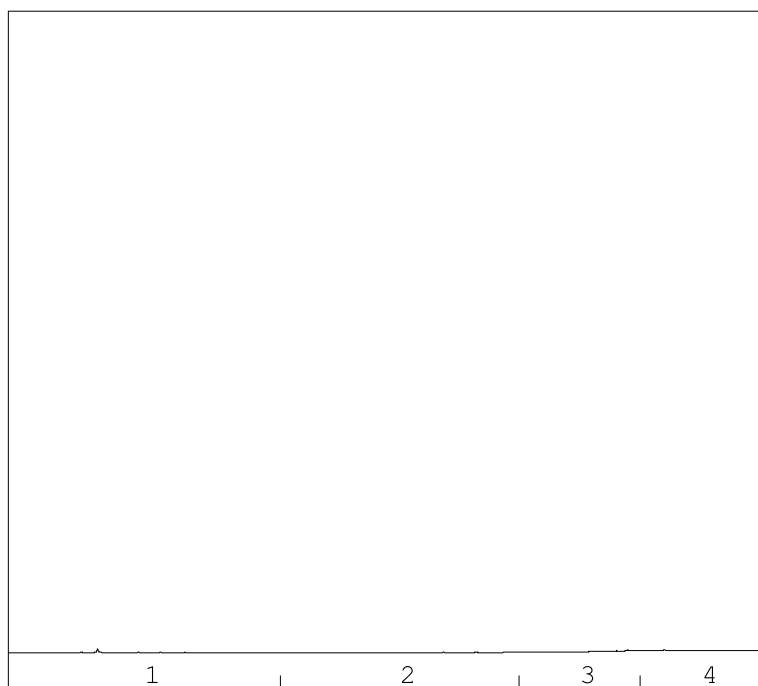
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6799116
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : Pb02-1-1 (200-300)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

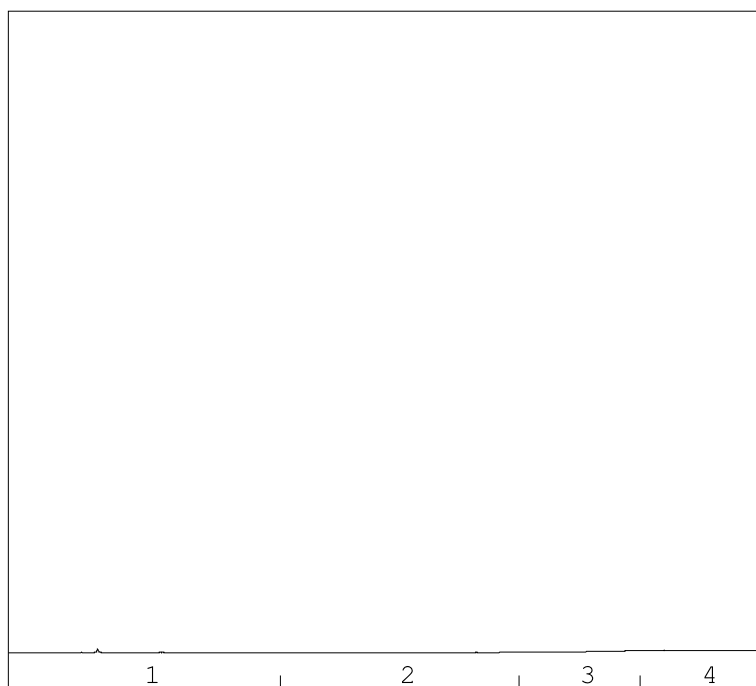
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6799117
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : Pb03-1-1 (200-300)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

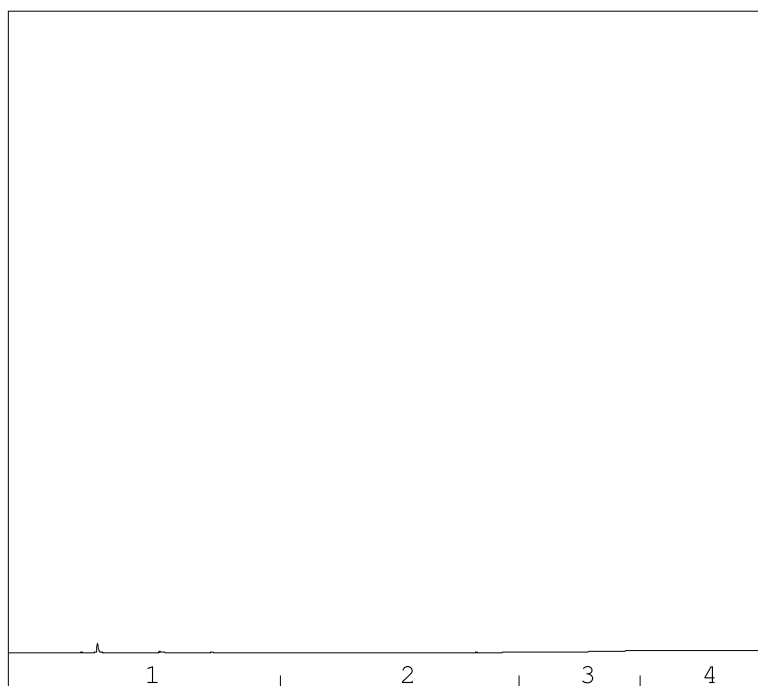
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6799118
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : Pb04-1-1 (220-320)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

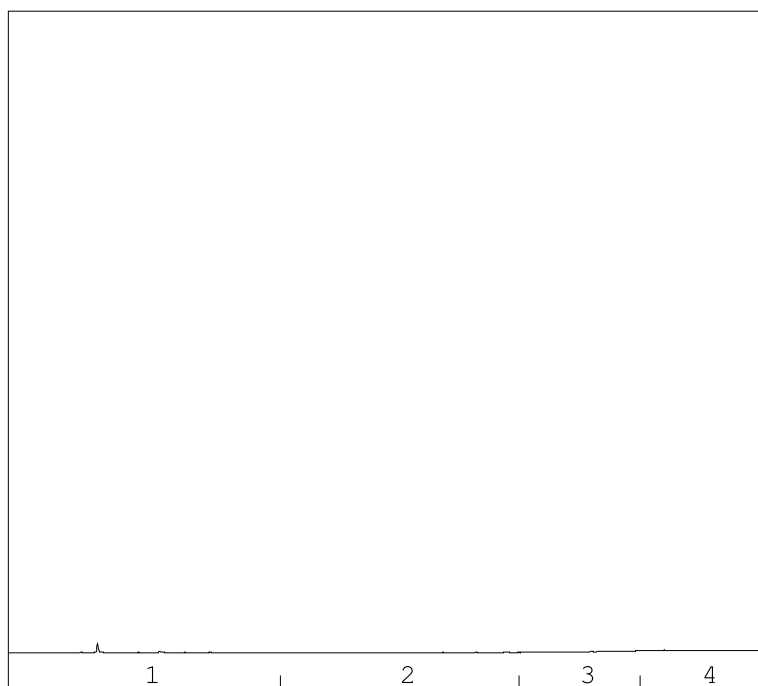
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6799119
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : Pb05-1-1 (200-300)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1216342
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6799115	Pb01-1-1 (200-300)	Pb01	2-3	0325581MM
		Pb01	2-3	0404843YA
6799116	Pb02-1-1 (200-300)	Pb02	2-3	0325570MM
		Pb02	2-3	0404838YA
6799117	Pb03-1-1 (200-300)	Pb03	2-3	0325571MM
		Pb03	2-3	0404859YA
6799118	Pb04-1-1 (220-320)	Pb04	2.2-3.2	0325563MM
		Pb04	2.2-3.2	0404851YA
6799119	Pb05-1-1 (200-300)	Pb05	2-3	0325580MM
		Pb05	2-3	0404856YA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1216342
Uw project omschrijving	:	21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	:	MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1

Bijlage 6 Analysecertificaat asfalt

MUG Ingenieursbureau BV
t.a.v. de heer J. Knip
Postbus 136
9350AC LEEK

Datum : 5 juli 2021
Referentie : lg21.0857/labg/hbu
Projectnummer : 210215001
Opdracht : G21.0857

Beproevingscertificaat

Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau BV
Ontvangstdatum : 30 juni 2021
Begin onderzoek : 30 juni 2021
Einde onderzoek : 5 juli 2021
Projectleider : de heer J.H. Buurman
Aantal bladen : 2
Aantal bijlagen : 2

Volgens opgave opdrachtgever

Werk : Het Aanleg Winsum
Opdrachtnummer : 21300673
Factuur aan : MUG Ingenieursbureau BV, crediteuren@mug.nl
Codering monster(s) : A1 t/m A6
Soort materiaal : Asfaltcilinders

In geval van versienummer '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. De in deze rapportage vermelde onderzoeken zijn uitgevoerd door Kiwa KOAC, tenzij anders vermeld. De in deze rapportage vermelde resultaten zijn alleen van toepassing op de onderzochte monsters, tenzij anders vermeld. De codering van de monsters is opgegeven door de opdrachtgever tenzij anders vermeld. Kiwa KOAC is niet verantwoordelijk voor aangeleverde informatie van de opdrachtgever. Nadere informatie over de uitvoering van de beproeving, meetonzekerheid en rapportage is op aanvraag beschikbaar. Zonder schriftelijke toestemming van Kiwa KOAC mag het rapport of certificaat niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.





1 Monsterneming

De monsterneming is niet door Kiwa KOAC Laboratorium uitgevoerd. Het onderzochte materiaal en/of proefstukken zijn ten behoeve van het onderzoek aangeleverd. Kiwa KOAC Laboratorium kan derhalve geen gegevens over de monsterneming en vervaardiging/bewaring van de proefstukken rapporteren tot het moment van ontvangst en geen uitspraak doen ten aanzien van de representativiteit van het onderzochte materiaal in relatie tot de partij of het werk waaruit ze zijn genomen.

2 Gehanteerde onderzoeksmethode(n) of norm(en)

Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende norm(en) of proefomschrijving(en):

K-IP-49a conform RAW 2015 proef 77.1 en 77.2	Bepalen van de constructieopbouw en de laagdikte en het aantonen van PAK met PAKdetector (PAK-detectorproef)
K-IP-49b conform RAW 2015 proef 77.3	Aantonen van PAK met dunne-laag-chromatografie (DLC-proef)

Indien er bij de uitvoering van het onderzoek afwijkingen van de norm hebben plaatsgevonden, dan zijn deze in het rapport vermeld. Deze afwijkingen kunnen invloed hebben op de herhaalbaarheid, reproduceerbaarheid en/of betrouwbaarheid van de resultaten.

Kiwa KOAC Laboratorium Groningen is door de RvA geaccrediteerd conform ISO/IEC 17025 onder L007 voor de met (Q) gemerkte verrichtingen.

3 Resultaten van het onderzoek

In bijlage 1 worden de resultaten van het onderzoek samengevat.
In bijlage 2 zijn de foto's toegevoegd.

Voor akkoord:
Kiwa KOAC B.V.

J.H. (Hans) Buurman
Unitmanager Keuringen



bijlage 1: Resultaten

monster	Soort verharding	Laagdikte cumulatief mm	Laagdikte individueel mm	Fluorescerend gebied mm
(Q) K-IP-49a conform RAW 2015 proef 77.1 en 77.2 Bepalen van de constructieopbouw en de laagdikte en het aantonen van PAK met PAKdetector (PAK-detectorproef)				
A1	Slijtlaag	6	6	38-43
	GAB 0/16	38	32	
	Slijtlaag	43	5	
	GAB 0/16	84	41	
	GAB 0/32	131	47	
	Zandasfalt	221	90	
A2	STAB 0/16	72	72	geen
A3	DAB 0/11	48	48	geen
A4	DAB 0/8	39	39	geen
	STAB 0/16	83	44	
	Penetratielaag	114	31	
A5	DAB 0/8	38	38	geen
	STAB 0/16	83	45	
A6	DAB 0/8	28	28	geen
	STAB 0/16	87	59	
	GAB 0/32	152	65	



monster	Samenstelling	Diepte (in mm)	Classificatie PAK
(Q) K-IP-49b conform RAW 2015 proef 77.3			
Aantonen van PAK met dunne-laag-chromatografie (DLC-proef)			
MM1	A1	0-18	geen fluorescentie
	A1	63-131	
	A2	0-72	
MM2	A1	131-221	geen fluorescentie
MM3	A3	0-48	geen fluorescentie
	A4	0-114	
	A6	0-152	

Opmerking:

De samenstelling van de mengmonsters is opgegeven door de opdrachtgever, tenzij expliciet uit deze rapportage blijkt dat Kiwa KOAC de mengmonsters heeft samengesteld.

Toelichting bij tabel antonen van PAK; dunne laag-chromatografie

In de kolom "Classificatie PAK" kunnen twee verschillende uitslagen worden vermeld:

- 1 "geen fluorescentie": Er is geen fluorescentie waargenomen. Conform CROW publicatie 210 kan worden aangenomen dat het asfalt een PAK₁₀-gehalte ≤ 50 mg/kg zal bevatten;
- 2 "fluorescentie": Er is fluorescentie waargenomen. Er mag worden aangenomen dat het asfalt een PAK(totaal)-gehalte groter dan 50 mg/kg zal bevatten. Het betreffende monster moet als teerhoudend worden aangemerkt, tenzij een aanvullende kwantitatieve bepaling van PAK₁₀ wordt uitgevoerd.



Toelichting bij tabel bepaling constructieopbouw, laagdikte en aantonen van PAK

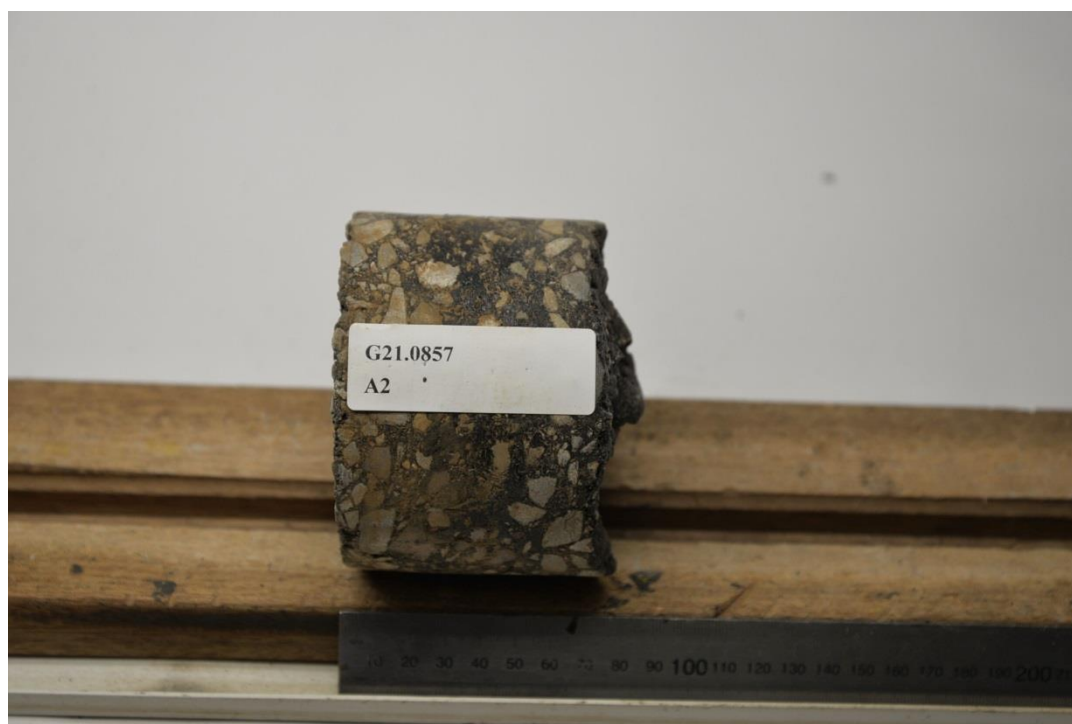
In bovenstaande tabel moet met de volgende punten rekening worden gehouden:

- De "laagdikte cumulatief" en het "fluorescerend gebied" worden aangegeven in millimeters gemeten vanaf de bovenzijde van de kernen/verharding;
- Als in de kolom "fluorescerend gebied" als resultaat "geen" wordt vermeld, betekent dit, dat het asfalt vrijwel altijd nader onderzocht moet worden op de aanwezigheid van PAK. Zonder nader onderzoek zal het asfalt door de asfaltcentrale als teerhoudend worden beschouwd, tenzij aan de voorwaarden bij het volgende gedachtestreepje wordt voldaan. Als in de kolom "fluorescerend gebied" een bereik "xx-yy" vermeld is in dit bereik fluorescentie waargenomen en is met een grote mate van zekerheid teer in het asfalt verwerkt. Er moet vanuit worden gegaan, dat dit asfalt teerhoudend is en dat het PAK₁₀-gehalte 250 mg/kg of hoger is. Nader onderzoek aan het teerhoudende asfalt binnen dit fluorescerende gebied is niet zinvol. Buiten dat gebied is op de niet fluorescerende delen nader onderzoek noodzakelijk, waarbij een veiligheidsmarge van 20 mm vanaf de fluorescerende zone gehanteerd wordt;
- Alleen wanneer met de PAK-detector geen fluorescerende lagen in de constructie zijn waargenomen en de asfaltconstructie van na 1994 is of als geen fluorescentie is waargenomen en de totale hoeveelheid asfalt uit het werk is niet meer dan 25 ton, mag nader onderzoek achterwege blijven. Dit asfalt kan door de asfaltcentrale als teervrij geaccepteerd worden.

Als met behulp van documenten kan worden aangetoond dat geen teerhoudende producten in de asfaltconstructie zijn verwerkt, kan zelfs geheel van onderzoek worden afgezien. In dat geval is zelfs het onderzoek met PAK-detector niet nodig.
- Indien vermeld, wordt in de kolom 'mengsel' m.b.v. een letter aangegeven of de gelijksoortige mengsels in de kolom 'soort verharding' visueel gelijk zijn (met name de steenslag is visueel gelijk).
- Meer informatie over PAK onderzoek in asfalt en een verklaring van de gebruikte afkortingen is te vinden in 'Technisch infoblad Teerhoudendheid asfalt'. Dit document kunt u downloaden op onze website www.kiwa-koac.com onder 'Appendices Kiwa KOAC (PDF)' (rechts op de home pagina).



bijlage 2 : Foto's







**Bijlage 7 Analysecertificaat
fundatiemateriaal**

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer J. Knip
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Ons kenmerk : Project 1213900
Validatieref. : 1213900_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: YYTE-UQAX-ENUM-LCBC
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213900
 Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
 Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monstercode : 6793285
 Uw referentie : MM Gran. asb (8-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 06-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 4570 g
 Droge massa aangeleverde monster : 4195 g
 Percentage droogrest : 91,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	1736,0	44,2	31,2	1,80	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	51,6	1,3	15,3	29,65	0	0,0
1-2 mm	161,9	4,1	42,5	26,25	0	0,0
2-4 mm	151,0	3,8	93,3	61,79	0	0,0
4-8 mm	304,8	7,8	304,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	635,8	16,2	635,8	100,00	0	0,0
>20 mm	887,9	22,6	887,9	100,00	0	0,0
Totaal	3929,0	100,0	2010,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	1,3
2-4 mm	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	1,5
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<3,1	0,0	6,1	<3,1	0,0	3,0	0,0	0,0	3,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<3,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1213900
Uw project omschrijving	: 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	: MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
 Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode),
 Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op
 de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met
 beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
------------------------	--

Uw referentie	: MM Gran. asb (8-50)
Monstercode	: 6793285

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213900
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6793285	MM Gran. asb (8-50)	E1	0.08-0.5	1672542MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213900
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer J. Knip
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Ons kenmerk : Project 1213904
Validatieref. : 1213904_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OXTV-FKGF-WHZU-YTAQ
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 6 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213904
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
 6793290 = Granu. (8-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 30/06/2021
Startdatum : 30/06/2021
Monstercode : 6793290
Uw Matrix : Puin

Algemeen onderzoek - fysisch

droge stof	%	88,0
------------	---	------

Anorganische parameters - metalen

barium (Ba)	mg/kg ds	140
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35
kobalt (Co)	mg/kg ds	29
koper (Cu)	mg/kg ds	18
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05
lood (Pb)	mg/kg ds	15
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19
zink (Zn)	mg/kg ds	35

Metalen - uitloog onderzoek:

antimoon (Sb)	mg/kg ds	0,012
arseen (As)	mg/kg ds	< 0,2
barium (Ba)	mg/kg ds	< 0,6
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,007
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 0,1
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 0,07
koper (Cu)	mg/kg ds	< 0,1
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,005
lood (Pb)	mg/kg ds	< 0,3
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 0,05
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 0,2
seleen (Se)	mg/kg ds	0,022
tin (Sn)	mg/kg ds	< 0,02
vanadium (V)	mg/kg ds	0,59
zink (Zn)	mg/kg ds	< 0,7

Anorganische parameters - overig

Uitloogonderzoek:

bromide	mg/kg ds	< 0,8
chloride	mg/kg ds	< 100
fluoride	mg/kg ds	5,4
sulfaat	mg/kg ds	470

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	84
-----------------------------------	----------	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213904
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
 6793290 = Granu. (8-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 30/06/2021
Startdatum : 30/06/2021
Monstercode : 6793290
Uw Matrix : Puin

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

naftaleen	mg/kg ds	< 0,15
fenantreen	mg/kg ds	0,45
anthraceen	mg/kg ds	0,19
fluoranteen	mg/kg ds	1,1
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,50
chryseen	mg/kg ds	0,56
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,32
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,46
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,34
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28
som PAK (10)	mg/kg ds	4,3

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1213904
Uw project omschrijving	:	21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	:	MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
6793290 = Granu. (8-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	29/06/2021
Ontvangstdatum opdracht	:	30/06/2021
Startdatum	:	30/06/2021
Monstercode	:	6793290
Uw Matrix	:	Puin

Uitloogonderzoek

<i>Uitloogonderzoek algemeen:</i>	
l/s verhouding	10,0

<i>Uitloogonderzoek cascadeproef:</i>	
cascade 1e trap BRBS	uitgevoerd

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1213904
Uw project omschrijving	:	21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	:	MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

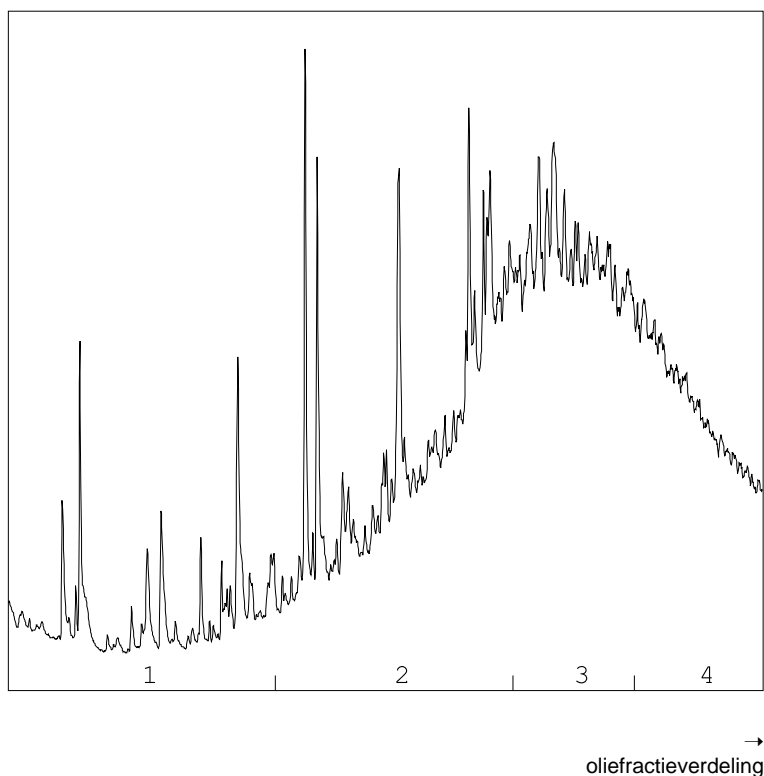
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6793290
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Uw referentie : Granu. (8-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	35 %
3) fractie C29 - C35	35 %
4) fractie C35 -< C40	24 %

minerale olie gehalte: 84 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213904
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6793290	Granu. (8-50)	E1	0.08-0.5	0540329231

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer J. Knip
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Ons kenmerk : Project 1213905
Validatieref. : 1213905_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: REWH-GMLB-MNJC-IFCY
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 7 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213905
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
 6793291 = Slakken (8-65)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 30/06/2021
Startdatum : 30/06/2021
Monstercode : 6793291
Uw Matrix : Puin

Algemeen onderzoek - fysisch

droge stof	%	92,6
------------	---	------

Anorganische parameters - metalen

barium (Ba)	mg/kg ds	690
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35
kobalt (Co)	mg/kg ds	6,0
koper (Cu)	mg/kg ds	28
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05
lood (Pb)	mg/kg ds	33
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	11
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13
zink (Zn)	mg/kg ds	53

Metalen - uitloog onderzoek:

antimoon (Sb)	mg/kg ds	< 0,009
arseen (As)	mg/kg ds	< 0,2
barium (Ba)	mg/kg ds	2,3
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,007
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 0,1
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 0,07
koper (Cu)	mg/kg ds	< 0,1
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,005
lood (Pb)	mg/kg ds	< 0,3
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	0,26
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 0,2
seleen (Se)	mg/kg ds	0,022
tin (Sn)	mg/kg ds	< 0,02
vanadium (V)	mg/kg ds	0,50
zink (Zn)	mg/kg ds	< 0,7

Anorganische parameters - overig

Uitloogonderzoek:

bromide	mg/kg ds	< 0,8
chloride	mg/kg ds	240
fluoride	mg/kg ds	33
sulfaat	mg/kg ds	460

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-----------------------------------	----------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1213905
Uw project omschrijving	: 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	: MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
6793291 = Slakken (8-65)

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 29/06/2021
Ontvangstdatum opdracht	: 30/06/2021
Startdatum	: 30/06/2021
Monstercode	: 6793291
Uw Matrix	: Puin

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

naftaleen	mg/kg ds	0,23
fenantreen	mg/kg ds	0,59
anthraceen	mg/kg ds	0,16
fluoranteen	mg/kg ds	1,3
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,70
chryseen	mg/kg ds	1,0
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,67
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,63
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,44
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,45
som PAK (10)	mg/kg ds	6,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

PCB -28	mg/kg ds	0,002
PCB -52	mg/kg ds	0,002
PCB -101	mg/kg ds	0,0017
PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
PCB -138	mg/kg ds	0,001
PCB -153	mg/kg ds	0,0012
PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
som PCBs (7)	mg/kg ds	0,009

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213905
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
 6793291 = Slakken (8-65)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 30/06/2021
Startdatum : 30/06/2021
Monstercode : 6793291
Uw Matrix : Puin

Uitloogonderzoek

Uitloogonderzoek algemeen:
 l/s verhouding 10,0

Uitloogonderzoek cascadeproef:
 cascade 1e trap BRBS uitgevoerd

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1213905
Uw project omschrijving	:	21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever	:	MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

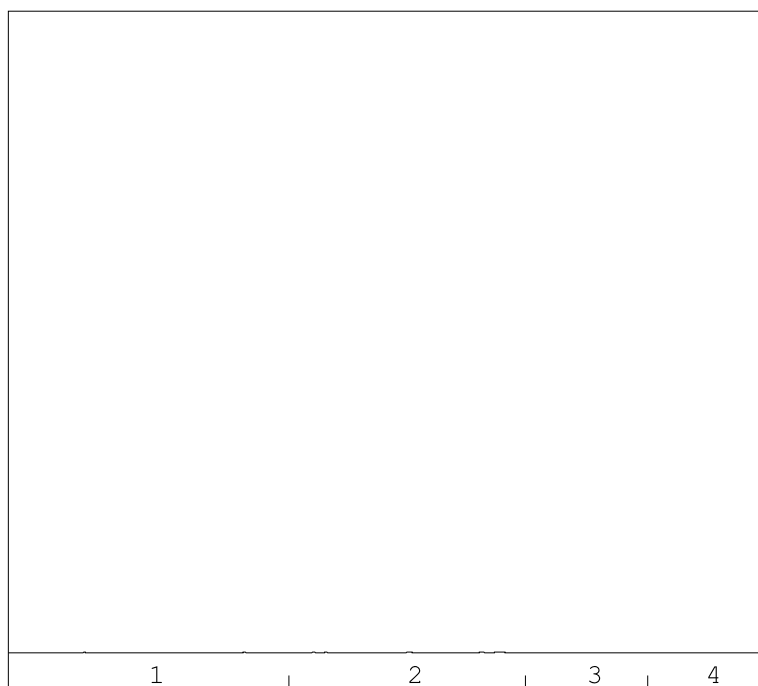
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6793291
Uw project : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
omschrijving
Uw referentie : Slakken (8-65)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1213905
Uw project omschrijving : 21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6793291	Slakken (8-65)	A2	0.08-0.65	0364759DD

Bijlage 8 Toetsingstabellen grond en grondwater

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		A6	MM01A	MM02E			
Grondsoort		Klei	Klei	Klei			
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		resten baksteen, sporen baksteen			
Humus (% ds)		4,30	1,70	2,50			
Lutum (% ds)		25,0	12,80	27,7			
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021	8-7-2021			
Monster getoetst als		partij	partij	partij			
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > industrie	Altijd toepasbaar	Klasse wonen			
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD		
METALEN							
Barium	mg/kg ds		110	181 ⁽⁶⁾	60	55 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds		<0,20	<0,21	0,22	0,27	
Kobalt	mg/kg ds		9,3	15,0	6,2	5,7	
Koper	mg/kg ds		12	18	13	14	
Kwik	mg/kg ds		<0,05	<0,04	0,13	0,13	
Molybdeen	mg/kg ds		<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	
Nikkel	mg/kg ds		21	32	20	19	
Lood	mg/kg ds		37	49	130	138	
Zink	mg/kg ds		49	75	77	79	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,08				
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,08				
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,08				
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,08				
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,2				
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,1	<0,2				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,49 ⁽²⁾				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds			<0,025		0,026	
PCB 28	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds		<0,001	<0,004	0,0016	0,0064	
PCB 153	mg/kg ds		<0,001	<0,004	0,0014	0,0056	
PCB 180	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	0,27	0,27
Fenanthreen	mg/kg ds			0,069	0,069	0,53	0,53
Fluorantheen	mg/kg ds			0,10	0,10	1,3	1,3
Chryseen	mg/kg ds			0,072	0,072	0,73	0,73
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	0,63	0,63
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	0,76	0,76
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	0,61	0,61
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	0,52	0,52
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	0,60	0,60
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,035 ⁽²⁾				
PAK 10 VROM	mg/kg ds			0,49	0,49	6,0	6,0
OVERIG							
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
Droge stof	%	79,7	79,7 ⁽⁶⁾	78,0	78,0 ⁽⁶⁾	80,2	80,2 ⁽⁶⁾
Lutum	%			12,8		27,7	
Organische stof (humus)	%	4,3		1,7		2,5	

Grondmonster		A6	MM01A	MM02E
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		resten baksteen, sporen baksteen
Humus (% ds)		4,30	1,70	2,50
Lutum (% ds)		25,0	12,80	27,7
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021	8-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > industrie	Altijd toepasbaar	Klasse wonen
Samenstelling monster				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	280 651	<35 <123	43 172

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM03E		MM04E		MM05 BG1	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen		resten baksteen, sporen baksteen		zwak grindhoudend, geroerd	
Humus (% ds)		0,90		2,30		2,60	
Lutum (% ds)		1,00		8,70		3,70	
Datum van toetsing		8-7-2021		8-7-2021		8-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Barium	mg/kg ds	60	233 ⁽⁶⁾	72	152 ⁽⁶⁾	<20	<45 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	<0,20	<0,22	<0,20	<0,23
Kobalt	mg/kg ds	4,7	16,5	14	28	<3,0	<6,2
Koper	mg/kg ds	7,1	14,7	16	27	<5,0	<6,7
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,12	0,16	<0,05	<0,05
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	9	26	22	41	6	15
Lood	mg/kg ds	22	35	46	64	<10	<11
Zink	mg/kg ds	50	119	58	102	23	50
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds						
Tolueen	mg/kg ds						
Ethylbenzeen	mg/kg ds						
ortho-Xyleen	mg/kg ds						
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds						
Xylenen (som)	mg/kg ds						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025		<0,021		<0,019	
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,10	0,10	0,054	0,054	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,21	0,11	0,11	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,81	0,81	0,27	0,27	<0,05	<0,04

Grondmonster		MM03E		MM04E		MM05 BG1	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen		resten baksteen, sporen baksteen		zwak grindhoudend, geroerd	
Humus (% ds)		0,90		2,30		2,60	
Lutum (% ds)		1,00		8,70		3,70	
Datum van toetsing		8-7-2021		8-7-2021		8-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Chryseen	mg/kg ds	0,42	0,42	0,20	0,20	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,30	0,30	0,15	0,15	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,33	0,15	0,15	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25	0,12	0,12	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,20	0,20	0,069	0,069	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25	0,10	0,10	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg						
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2,9	2,9	1,3	1,3	0,35	<0,35
OVERIG							
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
Droge stof	%	82,5	82,5 ⁽⁶⁾	81,5	81,5 ⁽⁶⁾	89,6	89,6 ⁽⁶⁾
Lutum	%	<1		8,7		3,7	
Organische stof (humus)	%	0,9		2,3		2,6	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	ma/ka ds	<35	<123	<35	<107	<35	<94

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM06 BG2		MM07 BG3		MM08 OG1	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, resten hout		Geroerd			
Humus (% ds)		4,50		3,70		3,10	
Lutum (% ds)		23,7		5,70		24,2	
Datum van toetsing		8-7-2021		8-7-2021		8-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Barium	mg/kg ds	48	50 ⁽⁶⁾	42	111 ⁽⁶⁾	40	41 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,27	<0,20	<0,21	<0,20	<0,17
Kobalt	mg/kg ds	8,0	8,3	6,1	15,3	7,3	7,5
Koper	mg/kg ds	13	15	8,7	15,2	7,7	8,8
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,14	<0,05	<0,05	0,06	0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	21	22	18	40	21	21
Lood	mg/kg ds	87	95	23	33	25	27
Zink	mg/kg ds	75	82	62	119	59	65
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds						
Tolueen	mg/kg ds						
Ethylbenzeen	mg/kg ds						
ortho-Xyleen	mg/kg ds						
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds						
Xylenen (som)	mg/kg ds						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							

Grondmonster		MM06 BG2		MM07 BG3		MM08 OG1	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, resten hout		Geroerd			
Humus (% ds)		4,50		3,70		3,10	
Lutum (% ds)		23,7		5,70		24,2	
Datum van toetsing		8-7-2021		8-7-2021		8-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,030		<0,013		<0,016	
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	0,0016	0,0036	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	0,0025	0,0056	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	0,0024	0,0053	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	0,0026	0,0058	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	0,0028	0,0062	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,054	0,054	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,10	0,10	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077	0,061	0,061	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg						
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,48	0,48	0,46	0,46	0,35	<0,35
OVERIG							
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
Droge stof	%	77,0	77,0 ⁽⁶⁾	82,5	82,5 ⁽⁶⁾	76,4	76,4 ⁽⁶⁾
Lutum	%	23,7		5,7		24,2	
Organische stof (humus)	%	4,5		3,7		3,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<54	41	111	<35	<79

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM09 OG2		MM10 OG3	
Grondsoort		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen slib, Ongeroid		Geroerd	
Humus (% ds)		2,90		2,20	
Lutum (% ds)		29,8		22,2	
Datum van toetsing		8-7-2021		8-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster					
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN					
Barium	mg/kg ds	45	39 ⁽⁶⁾	27	30 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,16	<0,20	<0,18
Kobalt	mg/kg ds	7,9	6,9	5,9	6,5
Koper	mg/kg ds	12	12	5,1	6,2
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	24	21	18	20
Lood	mg/kg ds	29	30	13	15
Zink	mg/kg ds	59	57	40	47

Grondmonster		MM09 OG2	MM10 OG3
Grondsoort		Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen slib, Ongeroid	Geroerd
Humus (% ds)		2,90	2,20
Lutum (% ds)		29,8	22,2
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster			
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
Benzeen	mg/kg ds		
Tolueen	mg/kg ds		
Ethylbenzeen	mg/kg ds		
ortho-Xyleen	mg/kg ds		
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds		
Xylenen (som)	mg/kg ds		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,017	<0,022
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg		
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35
OVERIG			
Aard artefacten	-		
Gewicht artefacten	g		
Droge stof	%	73,1	73,1 ⁽⁶⁾
Lutum	%	29,8	22,2
Organische stof (humus)	%	2,9	2,2
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84

< : kleiner dan de detectielimiet

8,88 : <= Achtergrondwaarde

8,88 : Wonen

8,88 : Industrie

8,88 : <= Interventiewaarde

8,88 : Niet Toepasbaar > IW

2 : Enkele parameters ontbreken in de som

41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		A6	MM01A	MM02E
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		resten baksteen, sporen baksteen
Certificaatcode		1213246	1213425	1213425
Boring(en)		A6	A2, A3, A4, A5	E3, E5
Traject (m -mv)		0,55 - 0,75	0,60 - 1,00	0,00 - 0,50
Humus	% ds	4,30	1,70	2,50
Lutum	% ds	25,0	12,80	27,7
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021	8-7-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
Barium	mg/kg ds		110 181 ⁽⁶⁾	60 55 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds		<0,20 <0,21 -0,03	0,22 0,27 -0,03
Kobalt	mg/kg ds		9,3 15,0 -0	6,2 5,7 -0,05
Koper	mg/kg ds		12 18 -0,15	13 14 -0,17
Kwik	mg/kg ds		<0,05 <0,04 -0	0,13 0,13 -0
Molybdeen	mg/kg ds		<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel	mg/kg ds		21 32 -0,04	20 19 -0,25
Lood	mg/kg ds		37 49 -0	130 138 0,18
Zink	mg/kg ds		49 75 -0,11	77 79 -0,11
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds	<0,05 <0,08 -0,13		
Tolueen	mg/kg ds	<0,05 <0,08 -0		
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05 <0,08 -0		
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05 <0,08		
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1 <0,2		
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,1 <0,2 -0,01		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	<0,49 ⁽²⁾		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025 0	0,026 0,01
PCB 28	mg/kg ds		<0,001 <0,004	<0,001 <0,003
PCB 52	mg/kg ds		<0,001 <0,004	<0,001 <0,003
PCB 101	mg/kg ds		<0,001 <0,004	<0,001 <0,003
PCB 118	mg/kg ds		<0,001 <0,004	<0,001 <0,003
PCB 138	mg/kg ds		<0,001 <0,004	0,0016 0,0064
PCB 153	mg/kg ds		<0,001 <0,004	0,0014 0,0056
PCB 180	mg/kg ds		<0,001 <0,004	<0,001 <0,003
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,27 0,27
Fenanthreen	mg/kg ds		0,069 0,069	0,53 0,53
Fluorantheen	mg/kg ds		0,10 0,10	1,3 1,3
Chryseen	mg/kg ds		0,072 0,072	0,73 0,73
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,63 0,63
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,76 0,76
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,61 0,61
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,52 0,52
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,60 0,60
PAK 10 VROM	mg/kg	<0,035 ⁽²⁾ -0,04		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,49 0,49 -0,03	6,0 6,0 0,12
OVERIG				
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
Droge stof	%	79,7 79,7 ⁽⁶⁾	78,0 78,0 ⁽⁶⁾	80,2 80,2 ⁽⁶⁾
Lutum	%		12,8	27,7
Organische stof (humus)	%	4,3	1,7	2,5

Grondmonster		A6	MM01A	MM02E
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		resten baksteen, sporen baksteen
Certificaatcode		1213246	1213425	1213425
Boring(en)		A6	A2, A3, A4, A5	E3, E5
Traject (m -mv)		0,55 - 0,75	0,60 - 1,00	0,00 - 0,50
Humus	% ds	4,30	1,70	2,50
Lutum	% ds	25,0	12,80	27,7
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021	8-7-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	280 651 0,1	<35 <123 -0,01	43 172 -0

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM03E	MM04E	MM05 BG1
Grondsoort		Zand	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen	resten baksteen, sporen baksteen	zwak grindhoudend
Certificaatcode		1213425	1213425	1213456
Boring(en)		E1, E2, E6	E3, E4, E5	01, 02, 10, 12, 16, 17, 22, 23, 24, 25
Traject (m -mv)		0,15 - 1,00	0,50 - 1,00	0,00 - 0,50
Humus	% ds	0,90	2,30	2,60
Lutum	% ds	1,00	8,70	3,70
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021	8-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
Barium	mg/kg ds	60 233 ⁽⁶⁾	72 152 ⁽⁶⁾	<20 <45 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,20 <0,24 -0,03	<0,20 <0,22 -0,03	<0,20 <0,23 -0,03
Kobalt	mg/kg ds	4,7 16,5 0,01	14 28 0,08	<3,0 <6,2 -0,05
Koper	mg/kg ds	7,1 14,7 -0,17	16 27 -0,09	<5,0 <6,7 -0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05 <0,05 -0	0,12 0,16 0	<0,05 <0,05 -0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel	mg/kg ds	9 26 -0,13	22 41 0,1	6 15 -0,3
Lood	mg/kg ds	22 35 -0,03	46 64 0,03	<10 <11 -0,08
Zink	mg/kg ds	50 119 -0,04	58 102 -0,07	23 50 -0,16
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds			
Tolueen	mg/kg ds			
Ethylbenzeen	mg/kg ds			
ortho-Xyleen	mg/kg ds			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds			
Xylenen (som)	mg/kg ds			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025 0	<0,021 0	<0,019 -0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,10 0,10	0,054 0,054	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21 0,21	0,11 0,11	<0,05 <0,04

Grondmonster		MM03E	MM04E	MM05 BG1
Grondsoort		Zand	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen	resten baksteen, sporen baksteen	zwak grindhoudend
Certificaatcode		1213425	1213425	1213456
Boring(en)		E1, E2, E6	E3, E4, E5	01, 02, 10, 12, 16, 17, 22, 23, 24, 25
Traject (m -mv)		0,15 - 1,00	0,50 - 1,00	0,00 - 0,50
Humus	% ds	0,90	2,30	2,60
Lutum	% ds	1,00	8,70	3,70
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021	8-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Fluorantheen	mg/kg ds	0,81	0,27	<0,05
Chryseen	mg/kg ds	0,42	0,20	<0,05
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,30	0,15	<0,05
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,15	<0,05
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,12	<0,05
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,20	0,069	<0,05
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,10	<0,05
PAK 10 VROM	mg/kg			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2,9	1,3	0,35
OVERIG				
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
Droge stof	%	82,5	81,5	89,6
Lutum	%	<1	8,7	3,7
Organische stof (humus)	%	0,9	2,3	2,6
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<35	<35

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM06 BG2	MM07 BG3	MM08 OG1
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, resten hout		
Certificaatcode		1213456	1213456	1213456
Boring(en)		05, 06, Pb05	07, 13, 14, 19, 20, 21, Pb03	01, 02, 03, 09, 10, 12, 16, 22, 23, Pb02
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,40 - 1,30
Humus	% ds	4,50	3,70	3,10
Lutum	% ds	23,7	5,70	24,2
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021	8-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	mg/kg ds	48	42	40
Cadmium	mg/kg ds	0,23	<0,20	<0,20
Kobalt	mg/kg ds	8,0	6,1	7,3
Koper	mg/kg ds	13	8,7	7,7
Kwik	mg/kg ds	0,13	<0,05	0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel	mg/kg ds	21	18	21
Lood	mg/kg ds	87	23	25
Zink	mg/kg ds	75	62	59
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds			
Tolueen	mg/kg ds			
Ethylbenzeen	mg/kg ds			
ortho-Xyleen	mg/kg ds			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds			
Xylenen (som)	mg/kg ds			

Grondmonster		MM06 BG2	MM07 BG3	MM08 OG1
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, resten hout		
Certificaatcode		1213456	1213456	1213456
Boring(en)		05, 06, Pb05	07, 13, 14, 19, 20, 21, Pb03	01, 02, 03, 09, 10, 12, 16, 22, 23, Pb02
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,40 - 1,30
Humus	% ds	4,50	3,70	3,10
Lutum	% ds	23,7	5,70	24,2
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021	8-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,030 0,01	<0,013 -0,01	<0,016 -0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
PCB 101	mg/kg ds	0,0016 0,0036	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
PCB 118	mg/kg ds	0,0025 0,0056	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
PCB 138	mg/kg ds	0,0024 0,0053	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
PCB 153	mg/kg ds	0,0026 0,0058	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
PCB 180	mg/kg ds	0,0028 0,0062	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,054 0,054	<0,05 <0,04
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,12 0,12	0,10 0,10	<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,077 0,077	0,061 0,061	<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,48 0,48 -0,03	0,46 0,46 -0,03	0,35 <0,35 -0,03
OVERIG				
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
Droge stof	%	77,0 77,0 ⁽⁶⁾	82,5 82,5 ⁽⁶⁾	76,4 76,4 ⁽⁶⁾
Lutum	%	23,7	5,7	24,2
Organische stof (humus)	%	4,5	3,7	3,1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <54 -0,03	41 111 -0,02	<35 <79 -0,02

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM09 OG2			MM10 OG3		
Grondsoort		Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen slib					
Certificaatcode		1213456			1213456		
Boring(en)		05, 06, Pb05, Pb05			04, 07, 13, 14, 18, 20, 21, 24, Pb01, Pb03		
Traject (m -mv)		0,45 - 1,60			0,40 - 1,20		
Humus	% ds	2,90			2,20		
Lutum	% ds	29,8			22,2		
Datum van toetsing		8-7-2021			8-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium	mg/kg ds	45	39 ⁽⁶⁾		27	30 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,16	-0,04	<0,20	<0,18	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	7,9	6,9	-0,05	5,9	6,5	-0,05
Koper	mg/kg ds	12	12	-0,18	5,1	6,2	-0,23
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,03	-0	<0,05	<0,04	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	24	21	-0,21	18	20	-0,24
Lood	mg/kg ds	29	30	-0,04	13	15	-0,07
Zink	mg/kg ds	59	57	-0,14	40	47	-0,16
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds						
Tolueen	mg/kg ds						
Ethylbenzeen	mg/kg ds						
ortho-Xyleen	mg/kg ds						
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds						
Xylenen (som)	mg/kg ds						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017	-0		<0,022	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg						
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
OVERIG							
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
Droge stof	%	73,1	73,1 ⁽⁶⁾		76,1	76,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	29,8			22,2		
Organische stof (humus)	%	2,9			2,2		

Grondmonster		MM09 OG2	MM10 OG3
Grondsoort		Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen slib	
Certificaatcode		1213456	1213456
Boring(en)		05, 06, Pb05, Pb05	04, 07, 13, 14, 18, 20, 21, 24, Pb01, Pb03
Traject (m -mv)		0,45 - 1,60	0,40 - 1,20
Humus	% ds	2,90	2,20
Lutum	% ds	29,8	22,2
Datum van toetsing		8-7-2021	8-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <84 -0,02	<35 <111 -0,02

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb01-1-1			Pb02-1-1			Pb03-1-1		
Datum		6-7-2021			6-7-2021			6-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		15-7-2021			15-7-2021			15-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	µg/l	42	42	-0,01	20	20	-0,05	22	22	-0,05
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	16	16	-0,05	2,9	2,9	-0,21	32	32	0,15
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Molybdeen	µg/l	5,0	5,0	0	2,7	2,7	-0,01	5,6	5,6	0
Nikkel	µg/l	27	27	0,2	23	23	0,13	25	25	0,17
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	29	29	-0,05	11	11	-0,07	22	22	-0,06
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0	0,2	<0,2	0	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0	0,4	<0,4	-0	0,4	<0,4	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01	0,1	<0,1	0,01	0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb04-1-1			Pb05-1-1		
Datum		6-7-2021			6-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		15-7-2021			15-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium	µg/l	54	54	0,01	27	27	-0,04
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	24	24	0,05	5,2	5,2	-0,19
Koper	µg/l	3,0	3,0	-0,2	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Molybdeen	µg/l	2,6	2,6	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	21	21	0,1	5,3	5,3	-0,16
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	24	24	-0,06	12	12	-0,07
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0	0,4	<0,4	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01	0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
>I	: Groter dan Tussenwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 9 Toetsingstabellen fundatiemateriaal

Besluit bodemkwaliteit

Toetsingswaarden voor bouwstoffen

Maximale emissiewaarden anorganische parameters:

Parameter	Vormgegeven (E _{64d} in mg/m ²)	Niet-vormgegeven (mg/kg d.d.)	IBC-bouwstof (mg/kg d.s.)
Antimoon (Sb)	8,7	0,16	0,7
Arseen (As)	260	0,9	2
Barium (Ba)	1500	22	100
Cadmium (Cd)	3,8	0,04	0,06
Chroom (Cr)	120	0,63	7
Kobalt (Co)	60	0,54	2,4
Koper (Cu)	98	0,9	10
Kwik (Hg)	1,4	0,02	0,08
Lood (Pb)	400	2,3	8,3
Molybdeen (Mo)	144	1	15
Nikkel (Ni)	81	0,44	2,1
Seleen (Se)	4,8	0,15	3
Tin (Sn)	50	0,4	2,3
Vanadium (V)	320 ¹	1,81	20
Zink (Zn)	800	4,5	14
Bromide (Br)	670 ²	20 ²	34
Chloride (Cl)	110.000 ²	616 ²	8800
Fluoride (F)	2500 ²	55 ²	1500
Sulfaat (SO ₄)	165.000 ²	1730 ^{2, 3}	20.000

1. In afwijking van de in tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarden, geldt bij toepassing van bouwstoffen in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O bij deze regeling een maximale waarde voor vanadium van 460 mg/m² (vormgegeven) en 4,6 mg/kg droge stof (niet-vormgegeven).
2. In afwijking van de in tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij de toepassing van bouwstoffen op plaatsen waar een direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5.000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in de tabel opgenomen maximale emissiewaarden voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.
3. Voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.9, tweede lid, geldt een maximale emissiewaarde van 2.430 mg/kg d.s.

Maximale samenstellingswaarden organische parameters:

Parameter	Maximale waarde (mg/kg d.s.)
<i>Aromatische stoffen:</i>	
Benzeen	1 ¹
Ethylbenzeen	1,25 ¹
Tolueen	1,25 ¹
Xylenen (som)	1,25 ^{1, 7}
Fenol	1,25 ¹
<i>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK):</i>	
Naftaleen	5 ³
Fenantreen	20 ³
Antraceen	10 ³
Fluoranteen	35 ³
Chryseen	10 ³
Benzo(a)antraceen	40 ³
Benzo(a)pyreen	10 ³
Benzo(k)fluorantheen	40 ³
Ideno (1,2,3cd) pyreen	40 ³
Benzo(ghi)peryleen	40 ³
PAK (som)	50 ^{4, 7}
<i>Overige parameters:</i>	
PCB (som)	0,5 ⁷
Minerale olie	500 ^b
Asbest	100 ^b

1. deze maximale samenstellingswaarden gelden niet voor polymeerbeton voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.9, derde lid, of voor bitumenproducten^{*1}.
 2. voor vormzand geldt een maximale waarde van 3,75 mg/kg droge stof.
 3. deze maximale samenstellingswaarden gelden niet voor voor bitumenproducten^{*1}, asfaltproducten^{*2} en granulaten^{*3}.
 4. voor bitumenproducten^{*1} en asfaltproducten^{*2} geldt een maximale samenstellingswaarde van 75 mg/kg d.s.voor PAK's (som) voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.9, eerste lid.
 5. deze maximale samenstellingswaarde geldt niet voor kunstgrasstrooisel voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.9, vierde lid, of voor bitumenproducten^{*1} en asfaltproducten^{*2}. Voor granulaten^{*3} en vormzand geldt een maximale waarde van 1.000 mg/kg droge stof.
 6. zijnde het gehalte de concentratie serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 0 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
 7. de definitie van de somparameters wordt gegeven in bijlage N.
- *1. onder bitumenproducten wordt verstaan: bitumen dakbedekkings- en afdichtingsmaterialen, vormgegeven bouwstoffen met een bitumen coating, en secundair bitumengranulaat dat zodanig is toegepast dat in de eindtoepassing een functionele constructie van samenhangend bitumengranulaat ontstaat.
- *2. onder asfaltproducten wordt verstaan: asfalt, asfaltbeton, asfaltgranulaat en civieltechnisch functionele mengsels met asfaltgranulaat.
- *3. onder granulaten wordt verstaan: menggranulaat, hydraulisch menggranulaat, betongranulaat, metselwerkgranulaat brekerzeefzand en recyclingbrekerzand.

Project	21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum		
Certificaten	1213904		
Toetsing	T.16 - Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)	Toets optie(s): Niet-vormgegeven -zonder IBC	
Toetsversie	BoToVa 2.1.0	Toetsdatum: 9 juli 2021 14:51	

Monsterreferentie	6793290						
Monsteromschrijving	Granu. (8-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	EW	SW	

Metalen - uitloog onderzoek

antimoon (Sb)	mg/kg ds	0.012	0.012	T<=EW	0.32
arseen (As)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	T<=EW	0.9
barium (Ba)	mg/kg ds	< 0.6	< 0.42	T<=EW	22
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.007	< 0.0049	T<=EW	0.04
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.07	T<=EW	0.63
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 0.07	< 0.049	T<=EW	0.54
koper (Cu)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.07	T<=EW	0.9
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.005	< 0.0035	T<=EW	0.02
lood (Pb)	mg/kg ds	< 0.3	< 0.21	T<=EW	2.3
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	T<=EW	1
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	T<=EW	0.44
seleen (Se)	mg/kg ds	0.022	0.022	T<=EW	0.15
tin (Sn)	mg/kg ds	< 0.02	< 0.014	T<=EW	0.4
vanadium (V)	mg/kg ds	0.59	0.59	T<=EW	1.8
zink (Zn)	mg/kg ds	< 0.7	< 0.49	T<=EW	4.5

Uitloogonderzoek

bromide	mg/kg ds	< 0.8	< 0.56	T<=EW	20
chloride	mg/kg ds	< 100	< 70	T<=EW	616
fluoride	mg/kg ds	5.4	5.4	T<=EW	55
sulfaat	mg/kg ds	470	470	T<=EW	2430

Toetsoordeel monster 6793290:	Toepasbaar (<= EW)
-------------------------------	--------------------

Legenda	
T<=EW	Toepasbaar (<= Emissiewaarde)

Project	21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum		
Certificaten	1213905		
Toetsing	T.16 - Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)	Toets optie(s): Niet-vormgegeven -zonder IBC	
Toetsversie	BoToVa 2.1.0	Toetsdatum: 9 juli 2021 14:53	

Monsterreferentie	6793291						
Monsteromschrijving	Slakken (8-65)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	EW	SW	

Metalen - uitloog onderzoek

antimoon (Sb)	mg/kg ds	< 0.009	< 0.0063	T<=EW	0.32
arseen (As)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	T<=EW	0.9
barium (Ba)	mg/kg ds	2.3	2.3	T<=EW	22
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.007	< 0.0049	T<=EW	0.04
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.07	T<=EW	0.63
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 0.07	< 0.049	T<=EW	0.54
koper (Cu)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.07	T<=EW	0.9
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.005	< 0.0035	T<=EW	0.02
lood (Pb)	mg/kg ds	< 0.3	< 0.21	T<=EW	2.3
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	0.26	0.26	T<=EW	1
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	T<=EW	0.44
seleen (Se)	mg/kg ds	0.022	0.022	T<=EW	0.15
tin (Sn)	mg/kg ds	< 0.02	< 0.014	T<=EW	0.4
vanadium (V)	mg/kg ds	0.5	0.5	T<=EW	1.8
zink (Zn)	mg/kg ds	< 0.7	< 0.49	T<=EW	4.5

Uitloogonderzoek

bromide	mg/kg ds	< 0.8	< 0.56	T<=EW	20
chloride	mg/kg ds	240	240	T<=EW	616
fluoride	mg/kg ds	33	33	T<=EW	55
sulfaat	mg/kg ds	460	460	T<=EW	2430

Toetsoordeel monster 6793291:	Toepasbaar (<= EW)
-------------------------------	--------------------

Legenda	
T<=EW	Toepasbaar (<= Emissiewaarde)

Project	21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum		
Certificaten	1213904		
Toetsing	T.17 - Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)	Toets optie(s):	Standaard (Samenstellingswaarde)
Toetsversie	BoToVa 2.1.0	Toetsdatum: 9 juli 2021 14:52	

Monsterreferentie	6793290						
Monsteromschrijving	Granu. (8-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	EW	SW	

Droogrest

droge stof	%	88	88.0	@
------------	---	----	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	140	140	@
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.35	0.24	@
kobalt (Co)	mg/kg ds	29	29	@
koper (Cu)	mg/kg ds	18	18	@
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	0.04	@
lood (Pb)	mg/kg ds	15	15	@
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	1.0	@
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	19	@
zink (Zn)	mg/kg ds	35	35	@

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	84	84	T<=SW	500
-----------------------------------	----------	----	-----------	-------	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.15	< 0.10	T<=SW	5
fenantreen	mg/kg ds	0.45	0.45	T<=SW	20
anthraceen	mg/kg ds	0.19	0.19	T<=SW	10
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	1.1	T<=SW	35
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.5	0.5	T<=SW	40
chryseen	mg/kg ds	0.56	0.56	T<=SW	10
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.32	0.32	T<=SW	40
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.46	0.46	T<=SW	10
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.34	0.34	T<=SW	40
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	0.28	T<=SW	40

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	4.3	4.3	T<=SW	50
--------------	----------	-----	------------	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0049	T<=SW	0.5
--------------	----------	-------	--------------------	-------	-----

Toetsoordeel monster 6793290:	Toepasbaar (<=SW)
-------------------------------	-------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
T<=SW	Toepasbaar (<= Samenstellingswaarde)

Project	21300673-Plangebied Het Aanleg te Winsum		
Certificaten	1213905		
Toetsing	T.17 - Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)	Toets optie(s):	Standaard (Samenstellingswaarde)
Toetsversie	BoToVa 2.1.0	Toetsdatum: 9 juli 2021 14:53	

Monsterreferentie	6793291						
Monsteromschrijving	Slakken (8-65)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	EW	SW	

Droogrest

droge stof	%	92.6	92.6	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	690	690	@
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.35	0.24	@
kobalt (Co)	mg/kg ds	6	6	@
koper (Cu)	mg/kg ds	28	28	@
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	0.04	@
lood (Pb)	mg/kg ds	33	33	@
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	11	11	@
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	13	@
zink (Zn)	mg/kg ds	53	53	@

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 24	T<=SW	500
-----------------------------------	----------	------	----------------	-------	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	0.23	0.23	T<=SW	5
fenantreen	mg/kg ds	0.59	0.59	T<=SW	20
anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.16	T<=SW	10
fluoranteen	mg/kg ds	1.3	1.3	T<=SW	35
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.7	0.7	T<=SW	40
chryseen	mg/kg ds	1	1	T<=SW	10
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.67	0.67	T<=SW	40
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.63	0.63	T<=SW	10
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.44	0.44	T<=SW	40
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.45	0.45	T<=SW	40

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	6.2	6.2	T<=SW	50
--------------	----------	-----	------------	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	0.002	0.0020
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	0.0020
PCB - 101	mg/kg ds	0.0017	0.0017
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	0.0010
PCB - 153	mg/kg ds	0.0012	0.0012
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	0.0093	T<=SW	0.5
--------------	----------	-------	---------------	-------	-----

Toetsoordeel monster 6793291:	Toepasbaar (<=SW)
-------------------------------	-------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
T<=SW	Toepasbaar (<= Samenstellingswaarde)

MUG Ingenieursbureau b.v.

Zernikelaan 8
9351 VA Leek
Postbus 136
9350 AC Leek

0594 55 24 20
info@mug.nl
www.mug.nl

PRAKTISCHE DENKERS

over infra, geo, archeo en milieu

Bijlage 9 Watertoets



datum 17-6-2021
dossiercode 20210617-34-26865

STANDAARD WATERPARAGRAAF

Plan:Bestemmingsplan Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving:Bestemmingsplan Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg

Oppervlakte plangebied:33657 m²

Toename verharding in plangebied:Verharding ontsluiting en parkeren: 4.000m² Verharding kavels: 15.600m² * 70% =10.900 m² .
Totaal: 14.900 m² . In het plan is nu circa 2.000m² extra water ter compensatie ingetekend. m²

Kaartlagen geraakt:Ja

Aanvrager / initiatiefnemer:

Naam:Mariette Hooftman

Organisatie:Rho adviseurs

Postadres:Druifstreek 72-c 8911 LH Leeuwarden info@rho.nl 058 2562525 72-c

PC/plaats:8911 LH Leeuwarden

Telefoon:0582562525

Fax:

E-mail:mariette.hooftman@rho.nl

Gemeente:Het Hogeland

Contactpersoon:Kees van der Molen

Telefoon:06 57 02 80 13

E-mail:k.vandermolen@hethogeland.nl

Resultaten van deze Digitale Watertoets

Dit plan heeft invloed op de waterhuishouding en/of raakt de belangen van het waterbeheer. Deze Uitgangspuntennotitie beschrijft de relevante wateraspecten op basis van geraakte kaartlagen en beantwoorde vragen.

LET OP: Het doorlopen van deze digitale watertoets is geen aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingsfase. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren.

Juridisch kader

In het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening is het verplicht plannen te toetsen op wateraspecten. Het doel van de watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten .

Missie

Waterschap Noorderzijlvest staat voor veilig, voldoende en schoon water. Wij creëren hiermee een basis voor een gezonde en toekomstbestendige leef-, woon- en werkomgeving in Groningen en Noord-Drenthe.

Vigerend beleid

Het beleid van waterschap Noorderzijlvest is verwoord in het Waterbeheerprogramma 2016 - 2021 en in de Notitie Water en Ruimte 2013.

Veilig, voldoende en schoon water

Het waterschap ziet het zorgen voor veiligheid als één van de belangrijkste opgaven, nu en in de toekomst. In een snel veranderende omgeving als gevolg van klimatologische en demografische ontwikkelingen willen wij hier invulling aan geven. Een stijgende zeespiegel en meer en heviger afwisselende perioden van regen en droogte vragen om robuuste oplossingen. Ons regionaal watersysteem is een zoveel mogelijk natuurlijk functionerend watersysteem dat klimaatbestendig, veerkrachtig en gezond is. Verder is dit watersysteem in staat om de belangen en functies die afhankelijk zijn van voldoende ecologisch gezond en schoon water zo goed mogelijk van dienst te kunnen zijn. Aanpassingen in het waterbeheer creëren een omgeving waar mens en dier op een gezonde wijze gebruik van kunnen maken. Het watersysteem is onlosmakelijk onderdeel van de bebouwde omgeving én het landelijk gebied.

Uitgangspunten van het waterschap en alle betrokkenen bij het treffen van waterhuishoudkundige maatregelen zijn:

Het vasthouden, bergen en afvoeren van water (trits: kwantiteit)

Het schoon houden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit)

Borgen integrale afweging

Provincies en gemeenten zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen, respectievelijk structuur- en bestemmingsplannen.

Geraakte kaarten in plangebied:

Hoofdwatervangsten

Hoofdwatervangsten zijn de belangrijkste watervangsten voor de wateraanvoer en waterafvoer van een gebied. Deze zijn essentieel voor het goed functioneren van het watersysteem. Tevens hebben de hoofdwatervangsten een waterbergende functie. Alle watervangsten, inclusief de daarin gelegen kunstwerken (bruggen, duikers, stuwen, gemalen enz.) worden beschermd door middel van de Keur van waterschap Noorderzijlvest. Voor het verrichten van handelingen binnen de kern- en beschermingszone is een watervergunning nodig. De kernzone betreft de watervangst tussen de beide boveninletten, de beschermingszone reikt tot 5 m buiten de beide boveninletten. Meer informatie over watervergunningen is te verkrijgen via vergunningen@noorderzijlvest.nl.

Persleiding

Persleidingen transporteren afvalwater naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie's (RWZI). Rondom een persleiding is een zone van zakelijk recht van toepassing. De grootte van deze zone is verschillend per persleiding. De persleiding dient te allen tijde bereikbaar te zijn voor onderhoud of in het geval van een calamiteit. Meer informatie over de ligging van persleidingen en de beperkingen rondom deze leidingen kan worden verkregen bij het waterschap Noorderzijlvest , tel. 050-304 8911 of via info@noorderzijlvest.nl

Geurzone rioolgemaal

Bij ruimtelijke ontwikkelingen rondom rioolgemalen wil het waterschap per situatie kijken naar de mogelijkheden. In sommige gevallen zal er een bufferzone moeten komen rondom een rioolgemaal. Meer informatie over rioolgemalen kan worden verkregen bij het waterschap Noorderzijlvest, tel. 050-304 8911 of via info@noorderzijlvest.nl

Toename verhard oppervlak

Door toename van verhard oppervlak stroomt regenwater, als het wordt verzameld via kolken en goten, sneller af richting oppervlaktewater waardoor afvoeren en piekwaterstanden toenemen. Dit kan leiden tot wateroverlast. Bij een toename van het verhard oppervlak met meer dan 750 m2 (in de bebouwde kom, binnen gemeentelijke uitbreidingsplannen en in glastuinbouwgebieden) of 2500 m2 (in overige gebieden) is compensatie door aanleg van waterberging nodig. Niet voor elk ruimtelijk plan is het noodzakelijk op gedetailleerde wijze de waterberging te berekenen.

Om versnelde afvoer te voorkomen is afwatering op het aangrenzende maaiveld of berm een optie. Ook gebruik van waterpasserende bestrating, aanleg van wadi s en infiltratiestroken of andere voorzieningen kunnen bijdragen aan het voorkomen van versnelde afvoer. Waterschap Noorderzijlvest kan daarin adviseren.

Aan de hand van de volgende regels kan bepaald worden hoe de waterberging berekend dient te worden:

- Voor plannen waarvan de bruto oppervlakte kleiner is dan 10 hectare kan de waterberging volgens de volgende praktische vuistregel berekend worden:
Het extra te realiseren wateroppervlak is gelijk aan 10% van de toename van het verhard oppervlak dat versnelde afvoer veroorzaakt. De initiatiefnemer kan dit direct opnemen in de waterparagraaf.
- Voor plannen met een bruto oppervlakte van 10 - 200 hectare stelt waterschap Noorderzijlvest vast hoeveel berging vereist is. Waterschap Noorderzijlvest berekent de benodigde waterberging op basis van regenduurlijnen (inclusief klimaatverandering).
- Bij omvangrijke gebieden die groter zijn dan 200 hectare is het noodzakelijk om een waterhuishoudingsplan op te stellen. Onderdeel hiervan is een gedetailleerde modellering van het watersysteem. Een waterkwaliteits- en hydraulische modellering kunnen hier onderdeel van uitmaken. Daarin wordt klimaatverandering meegenomen.

Afvoer van riool- en hemelwater

Via een (verbeterd) gescheiden stelsel, hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater

Het beleid van waterschap en gemeente is dat afvalwater en schoon hemelwater gescheiden moeten worden afgevoerd. Als er mogelijkheden zijn om het hemelwater rechtstreeks naar aanwezig oppervlaktewater af te voeren, heeft dat voorkeur. Het waterschap kan nadere eisen stellen om het ontvangende oppervlaktewater daarvoor geschikt te maken. Afstemming met de gemeente is nodig voor het afvoeren van afvalwater naar de riolering.

Via een (verbeterd) gescheiden stelsel, hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool

Door het afvalwater en schone hemelwater gescheiden aan te bieden aan de daarvoor bestemde stelsels, wordt invulling gegeven aan het beleid van gemeente en waterschap. Afstemming met de gemeente is altijd nodig.

Grondwater

Houdt bij nieuwe ontwikkelingen rekening met de drooglegging. Om grondwateroverlast te voorkomen kunt u werken met de volgende indicatieve droogleggingsnormen.

	Drooglegging
Woningen met kruipruimte	1,30 m
Woningen zonder kruipruimte	1,00 m
Gebiedsontsluitingswegen	0,80 m
Erfttoegangswegen	0,80 m
Groenstroken / ecologische zones	0,50 m

Meer informatie kunt u vinden in paragraaf 5.3 Grondwater van de notitie Water en Ruimte 2013.

SAMENVATTEND

Op basis van de antwoorden op de vragen en geraakte kaartlagen volgt uit deze Digitale Watertoets dat een normale procedure gevolgd moet worden. Wij nemen hierover binnen twee weken contact met u op. Het kan zijn dat wij u extra informatie toesturen of een afspraak met u

maken om de wateraspecten in uw plan toe te lichten.

Mocht u aanvullende informatie hebben of nog krijgen met betrekking tot deze watertoets (schetsontwerpen, relevante documentatie etc.), raden wij u deze per mail op te sturen naar advies@noorderzijlvest.nl onder vermelding van de unieke code, te vinden aan het begin van deze notitie. Met de extra informatie kunnen we een nog beter passend advies geven over uw specifieke situatie.

De beleidsdocumenten Water en Ruimte 2013 en het Waterbeheerprogramma 2016-2021 zijn te benaderen via de volgende links:
<https://www.noorderzijlvest.nl/producten/plannen-beleid/water-ruimte-notitie>
<https://www.noorderzijlvest.nl/producten/plannen-beleid/waterbeheerprogramma>

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op:
<https://geo.noorderzijlvest.nl>.

U vindt hier het beheerregister van het hele oppervlaktewatersysteem met stromingsrichtingen en kunstwerken en de ligging van primaire- en regionale keringen. Er is ook informatie over de afvalwaterketen zoals RWZI s, rioolpersleidingen en rioolgemaal te vinden.

Bij eventuele vragen kunt u eveneens contact opnemen met het waterschap Noorderzijlvest via het telefoonnummer 050-304 8911 of via advies@noorderzijlvest.nl

De uitkomst van deze Digitale Watertoets is 1 jaar geldig.

www.dewatertoets.nl

datum 17-6-2021
dossiercode 20210617-34-26865

Tekenen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?

ja

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Het Hogeland

Vragen:

1) Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging betreft?

nee

2) Betreft het een MER, structuurvisie, omgevingsvisie, bestemmingsplan buitengebied of een conserverend plan?

nee

3) Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 750m² binnen een uitbreidingsplan of glastuinbouwgebied, danwel 2500 m² in overige gebieden?

ja

4) Gaat het om het plaatsen van zonnepanelen op het maaiveld met aanpassingen aan de infrastructuur?

nee

5) Wordt oppervlaktewater vervuild door het afvoeren of lozen van verontreinigd hemelwater via verharde oppervlakken?

nee

6) Is er in of rondom het plangebied sprake van (grond)wateroverlast?

nee

7) Betreft het een plan voor realisatie of grootschalige reconstructie van een weg? nee

8) Gaat het om plan met als doel het wijzigen van (hoofd)watergangen, waterkeringen en kunstwerken? nee

9) Neemt door het plan de hoeveelheid verhard oppervlak toe? Zo ja, met hoeveel m²?

*Verharding ontsluiting en parkeren: 4.000m² Verharding kavels: 15.600m² * 70% = 10.900 m² . Totaal: 14.900 m² . In het plan is nu circa 2.000m² extra water ter compensatie ingetekend.*

10) Hoe wordt in het plan omgegaan met afvalwater en hemelwater?

- via een gemengd stelsel:
- via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd:
- via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater: Ja
- via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar hemelwaterriool: Ja
- het afvalwater wordt aangesloten op een IBA:
- het afvalwater wordt afgevoerd via een drukriolering:



Bijlage 10 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

WINSUM, UITBREIDING BEDRIJVENTERREIN HET AANLEG

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

1 juni 2022

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	1 juni 2022
KENMERK	20210457_00010457
PROJECT PROJECTLEIDER	Uitbreiding bedrijventerrein Het aanleg ing. C. Tasma
OPDRACHTGEVER PROJECTNUMMER	Gemeente Het Hogeland 20210457
AUTEUR STATUS	Rients Koster Definitief



INHOUD

1.	Inleiding	4
2.	Planbeschrijving	4
2.1	Plangebied	4
2.2	Nieuwe ontwikkeling	5
3.	Toetsingskader geluid WEGVERKEER	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Nieuwe situaties	7
3.3	30 km/uur wegen	7
3.4	Cumulatie	7
4.	Berekeningen	8
4.1	Rekenmethoden	8
4.2	Uitgangspunten wegen	8
4.3	Rekenmodel	9
5.	Berekeningsresultaten	11
5.1	Geluidbelasting N361	11
5.2	Geluidbelasting Schouwerzijlsterweg	12
5.3	Mogelijke maatregelen	12
6.	Conclusie en beoordeling	13
Bijlage 1	Akoestische begrippen	15
Bijlage 2	Invoergegevens	16

1. INLEIDING

Binnen het bedrijventerrein Het Aanleg te Winsum vinden op dit moment en in de nabije toekomst verschillende veranderingen plaats. Om voor de nieuwe situatie, met een uitbreiding van het aantal bedrijven en woningen, een heldere basis vast te leggen is, in opdracht van de gemeente Het Hogeland, een ontwikkelingsvisie opgesteld. Deze visie is op 7 oktober 2020 door de gemeenteraad vastgesteld.

Fase 1 van de ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt nu voorbereid. Binnen fase 1 wordt ter plaatse van de voormalige sportvelden een uitbreiding van het bedrijventerrein gerealiseerd. Het betreft 1,5 hectare uitgeefbaar bedrijventerrein. Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel van de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt. De voorgestane ontwikkelingen zijn niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. Onderhavig akoestisch onderzoek is hier onderdeel van.

Woningen zijn op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidgevoelige functies. Wanneer de woningen worden geprojecteerd in de zone van een geluidbron, is akoestisch onderzoek nodig. Aangezien het plangebied in de zone ligt van de N361, is voorliggend akoestisch rapport opgesteld. Verder is in het kader van een goede ruimtelijke ordening een beschouwing gegeven van de niet gezoneerde Schouwerzijlsterweg (30 km/uur).

De gehanteerde akoestische begrippen worden in bijlage 1 toegelicht.

2. PLANBESCHRIJVING

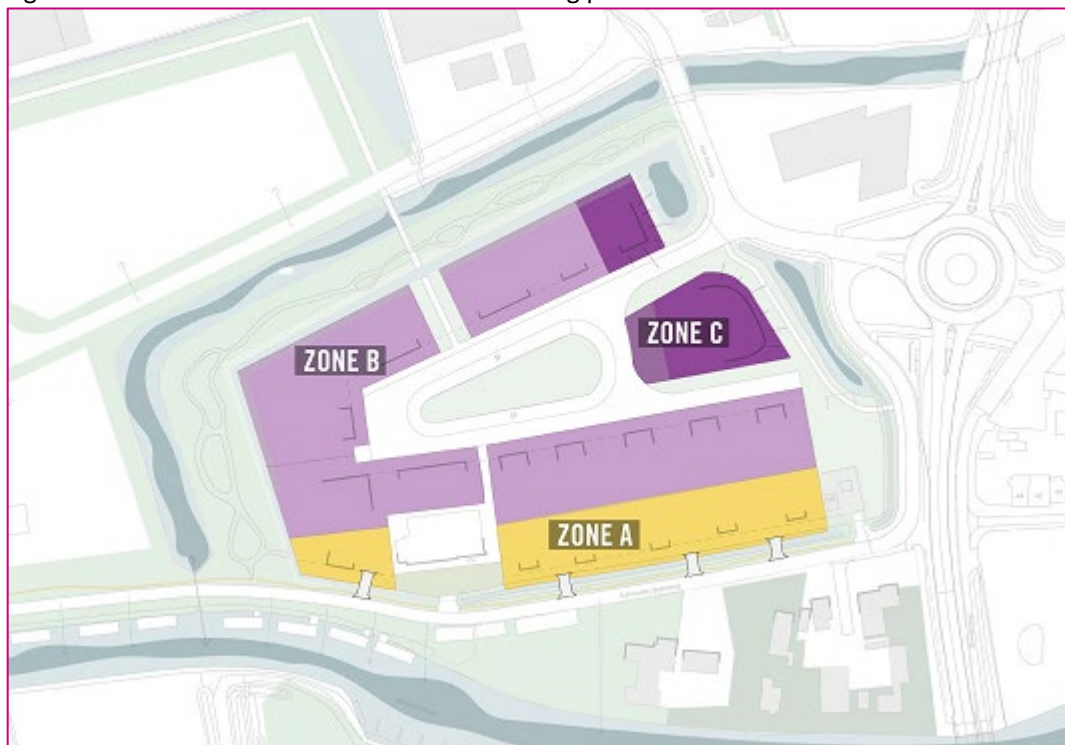
2.1 Plangebied

Het plangebied voor dit bestemmingsplan is gelegen ten noordwesten van Winsum, ten westen van de N361, de provinciale weg die vanaf de stad Groningen langs Winsum richting Lauwersoog loopt. Aan de zuidzijde is het Winsumerdiep als grens aangehouden. Aan de oostzijde loopt het plangebied tot aan de wegen Schouwerzijlsterweg en Het Aanleg. Aan de noordwestzijde is de grens van het aldaar gelegen water aangehouden. De begrenzing van het gedeelte van de Schouwerzijlsterweg wat in westelijke richting bij het plangebied is genomen hangt samen met de grens van de exploitatieopzet en kadastrale begrenzing aldaar, zie figuur 2.1.

Voor de nieuwe woonbebouwing aan de Schouwerzijlsterweg is het uitgangspunt dat deze in een losse informele setting aan de straat komt te staan. Watergangen, diepe, groene voortuinen en wisselende architectuur bepalen het beeld. De bebouwing sluit aan bij de bestaande bebouwing aan de Schouwerzijlsterweg. Er wordt ingezet op vrijstaande woningen van 1 bouwlaag met kap.

5/16

Figuur 2.2: beeldkwaliteit stedenbouwkundig plan Fase 1



3. TOETSINGSKADER GELUID WEGVERKEER

3.1 Algemeen

Wettelijke zones langs wegen

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidzones waarbinnen de geluidhinder vanwege een weg aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen. De breedte van een geluidzone voor wegen is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone [m]	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

De breedte van de geluidzone wordt hierbij gemeten vanaf de as van de weg en is gelegen aan de buitenste rand van de weg.

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- *stedelijk gebied*: gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;
- *buitenstedelijk gebied*: gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;

Dosismaat L_{den}

De berekende geluidsniveaus wordt beoordeeld op basis van de Europese dosismaat L_{den} ($L_{day-evening-night}$). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De berekende geluidwaarde in L_{den} vertegenwoordigt het gemiddelde geluidniveau over een etmaal.

Aftrek op basis van artikel 110g Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden gelden inclusief de standaard aftrek op basis van artikel 110g van de Wgh. Dit artikel houdt in dat een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het verkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. Voor wegen met een representatief te achten snelheid lager dan 70 km/u geldt een aftrek van 5 dB. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of hoger geldt de volgende aftrek:

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG 2012 57 dB bedraagt;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG 2012 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

De toegestane aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is op alle genoemde geluidbelastingen toegepast, tenzij anders vermeld.

3.2 Nieuwe situaties

Voor de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen binnen de wettelijke geluidzone van een weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (binnen- of buitenstedelijk). Bestemmingen met een binnenstedelijke ligging, maar binnen de geluidzone van een autosnelweg, worden bij het bepalen van de geluidzone voor die autosnelweg gerekend tot buitenstedelijk gebied.

Voor wat betreft wegverkeerslawaai geldt een algemene voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB en een maximale grenswaarde van $L_{den} = 63$ dB vanwege de N361 (stedelijk gebied).

3.3 30 km/uur wegen

Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur of lager zijn op basis van de Wgh niet gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Echter dient op basis van jurisprudentie in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doelmatig zijn. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt worden de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde als maximaal aanvaardbare waarde.

3.4 Cumulatie

Alvorens het bevoegd gezag overgaat tot het vaststellen van een hogere waarde, moet zij de effecten van de samenloop van verschillende geluidbronnen onderzoeken. Hiervoor wordt de gecumuleerde geluidbelasting berekend conform het Reken-

en meetvoorschrift geluid 2012. Er is geen beoordelingsmethode voorgeschreven. In tabel 3.2 is een algemeen geaccepteerde kwaliteitsindicatie van een bepaalde geluidbelasting opgenomen, die in dit rapport wordt toegepast.

Tabel 3.2: kwaliteitsindicatie geluidbelasting (bron: RIVM)

geluidbelasting L_{cum} [dB]	geluidkwaliteit
<45	zeer goed
46-50	goed
51-55	redelijk
56-60	matig
61-65	slecht
>65	zeer slecht

4. BEREKENINGEN

4.1 Rekenmethoden

Het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). De overdrachtsmodellen zijn opgesteld in het softwareprogramma Geomilieu, versie V2022.1 rev 1 van dgmr-software. De relevante invoergegevens (brongegevens wegen) zijn gegeven in bijlage 2.

De objectgegevens (gebouwen) zijn niet weergegeven in een bijlage. Voor de hele omgeving worden deze ingevoerd vanuit PDOK-bestanden en zijn dermate omvangrijk, dat het niet meer informatief is. De gebouwhoogten in het rekenmodel zijn afgestemd op de plangegevens. De hoogteverschillen in het maaiveld, zijn middels hoogtelijnen handmatig ingetekend.

4.2 Uitgangspunten wegen

Verkeersintensiteiten

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen.

Schouwerzijlsterweg (30 km/uur)

De verkeersgegevens voor de Schouwerzijlsterweg zijn aangeleverd door de gemeente Het Hogeland. Deze bevatten verkeerstellingen uit het jaar 2017 en zijn uitgevoerd door SWECO. Voor het peiljaar 2032 (10 jaar na plandatum) is op basis van 1% autonome groei uitgegaan van 280 mvt/etmaal. De rijsnelheid op de Schouwerzijlsterweg bedraagt 30 km/uur en de wegdekverharding bestaat uit DAB (referentiewegdek).

N361

De verkeersintensiteiten van de N361 zijn ontleend uit de Mobiliteitsmonitor Regio Groningen-Assen 2017. Voor het peiljaar 2032 (10 jaar na plandatum) is op basis van 1% autonome groei uitgegaan van 10.895 mvt/etmaal. Voor de voertuigverdeling is gebruik gemaakt van een standaardverdeling van een provinciale weg (zie bijlage 2). De rijsnelheid op de N361 bedraagt binnenstedelijk 50 km/uur en buitenstedelijk 80 km/uur. De wegdekverharding van de N361 bestaat uit DAB (referentiewegdek).

4.3 Rekenmodel

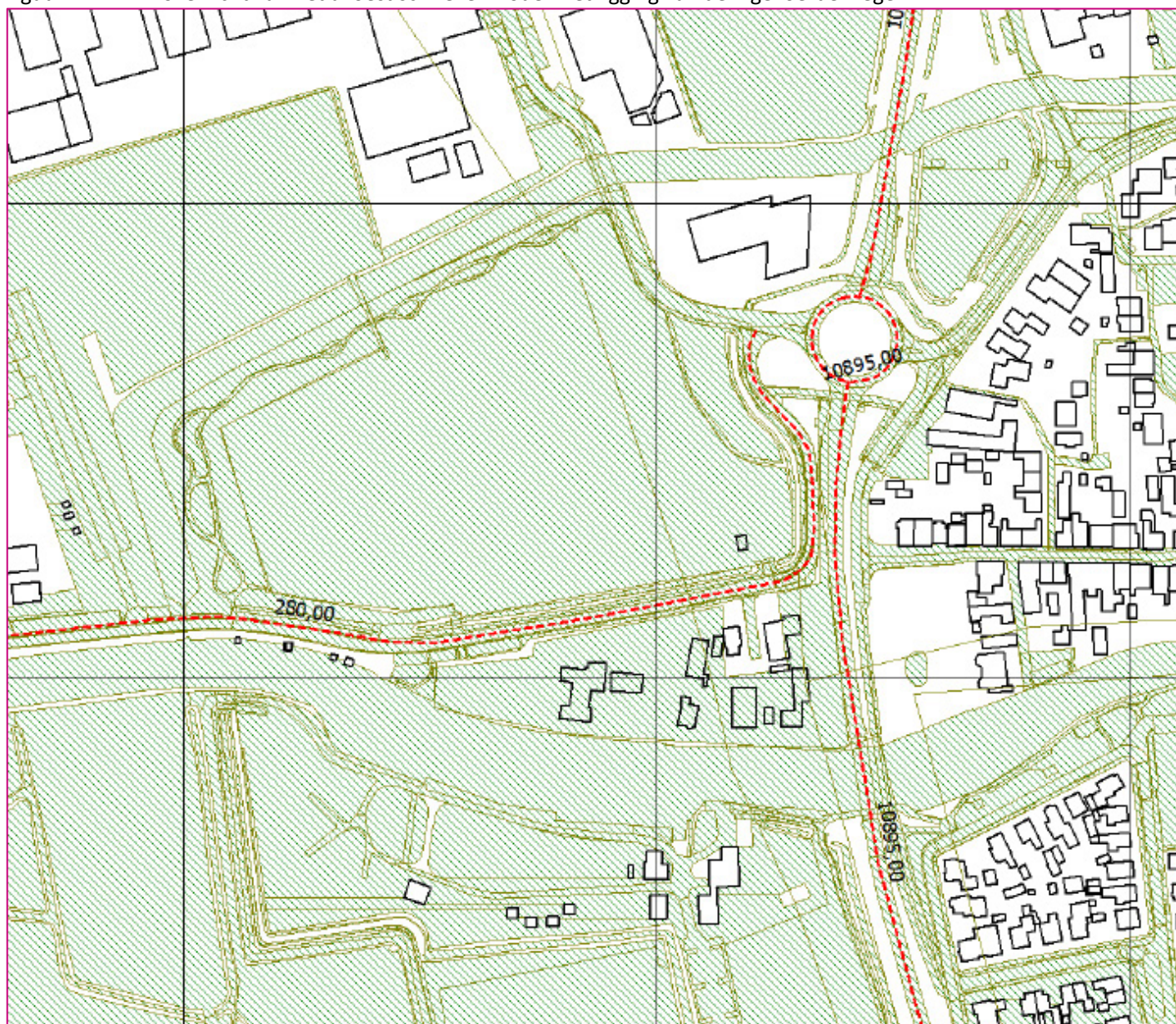
Ten behoeve van het onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgesteld, waarbij rekening is gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving (voor zover aanwezig of geprojecteerd). De invoergegevens zijn gegeven in bijlage 2 (wegen). De ingevoerde wegen zijn geschematiseerd in rijlijnen die standaard 0,75 m boven het wegdek liggen. Een overzicht van het akoestisch rekenmodel is gegeven in figuur 4.1.

Voor het plangebied is een raster van rekenpunten ingevoerd (grid) met waarneemhoogten $h_o = +7,5$ m als maatgevende beoordelingshoogte (tweede verdieping).

Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2° , conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

Voor het bodem-model zijn harde (wegen, water, etc.) en zachte (onverhard terrein) bodemgebieden van belang. Verhardere gebieden zijn zoveel als mogelijk ingevoerd. Voor de niet gedefinieerde harde bodemgebieden is uitgegaan van een 100% absorberende bodem ($B_f = 1,0$) vanwege de ligging in groen gebied. Voor het plangebied is uitgegaan van gemiddeld 50% absorptie ($B_f = 0,5$).

Figuur 4.1: overzicht van het akoestisch rekenmodel met ligging van de ingevoerde wegen

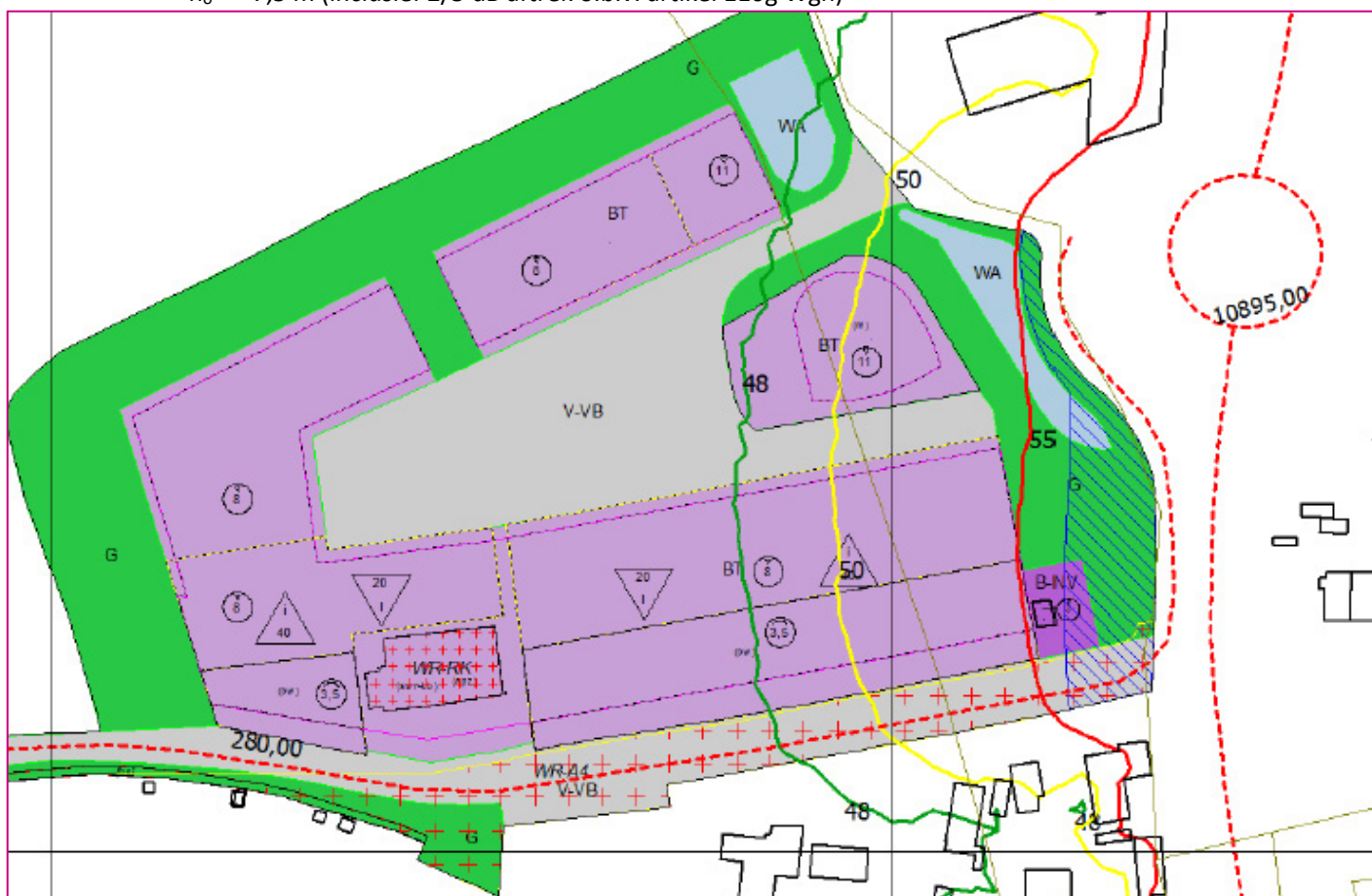


5. BEREKENINGSRESULTATEN

5.1 Geluidbelasting N361

In figuur 5.1 is een overzicht gegeven van de berekende $L_{den} = 48/50/55$ dB geluidcontouren vanwege de N361. De geluidcontouren zijn inclusief aftrek op basis van artikel 110g Wgh (5 dB voor de N361 50 km/uur en 2 dB voor de N361 80 km/uur).

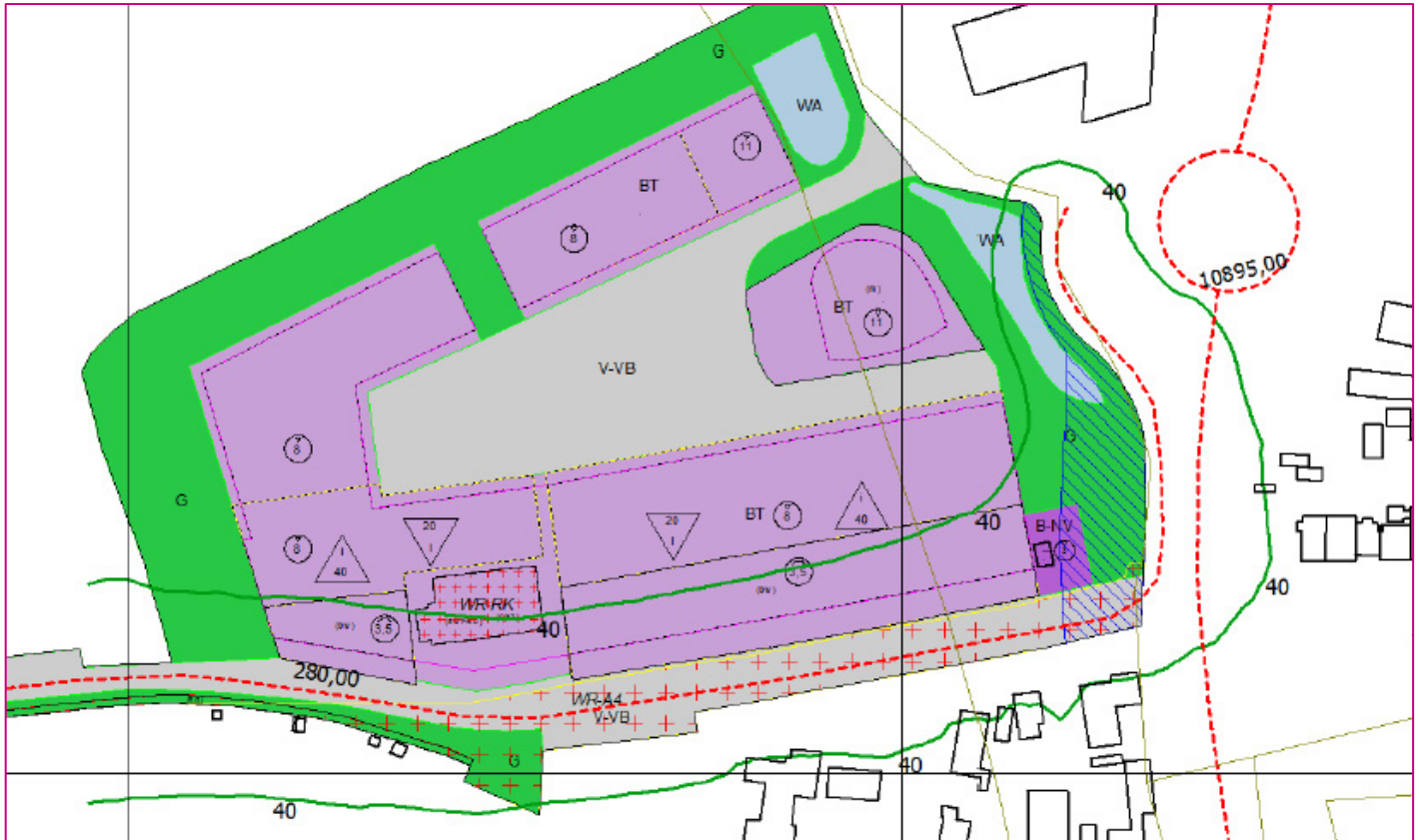
Figuur 5.1: overzicht van de berekende $L_{den} = 48/50/55$ dB geluidcontour vanwege de N361 op een waarnemhoogte $h_o = +7,5$ m (inclusief 2/5 dB aftrek o.b.v. artikel 110g Wgh)



5.2 Geluidbelasting Schouwerzijlsterweg

In figuur 5.2 is een overzicht gegeven van de berekende $L_{den} = 40$ geluidcontour vanwege de Schouwerzijlsterweg. De geluidcontouren zijn inclusief aftrek op basis van artikel 110g Wgh (5 dB).

Figuur 5.1: overzicht van de berekende $L_{den} = 40$ dB geluidcontour vanwege de Schouwerzijlsterweg op een waarnemhoogte $h_o = +7,5$ m (inclusief 5 dB aftrek o.b.v. artikel 110g Wgh)



5.3 Mogelijke maatregelen

Algemeen

De geluidbelasting vanwege de N361 is aan de oostzijde van zone A hoger dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB; de hoogst berekende waarde bedraagt $L_{den} = 55$ dB. Het realiseren van woningen binnen de woon-werk kavels is daarmee mogelijk binnen de randvoorwaarden van de Wet geluidhinder. Wel dienen hogere waarden te worden vastgesteld.

Alvorens hogere waarden aan de orde zijn, dient beoordeeld te worden of maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren. Hierbij geldt de voorkeursvolgorde bronmaatregelen-en overdrachtsmaatregelen.

Omdat niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeer op de N361 dient beoordeeld te worden of doelmatige maatregelen mogelijk zijn.

Bronmaatregelen

Allereerst is er gekeken naar mogelijkheden om maatregelen aan de bron te nemen. Er zijn een aantal maatregelen aan de bron denkbaar. De eerste mogelijkheid zou het beperken van de verkeersomvang, het wijzigen van de snelheid of van de samenstelling van het verkeer kunnen zijn. Het beperken van de verkeersomvang of de samenstelling van het verkeer is niet mogelijk. Het gaat hier om een provinciale weg, deze is cruciaal voor de doorstroom van het verkeer door Winsum. Dit verkeer kan niet worden omgeleid. Deze maatregel stuit op overwegende bezwaren van verkeers- en vervoerskundige aard.

Verder is het verlagen van de maximumsnelheid op de N361 naar 30 km/uur geen optie. Dit belemmert de verkeersdoorstroom op de N361 en zorgt voor verkeersopstoppen.

Een andere maatregel aan de bron is het vervangen van de wegdekverharding. Voor de N361 is onderzoek gedaan om geluid-reducerend asfalt toe te passen. Het toepassen van 1-laags ZOAB zorgt hier voor een reductie van maximaal 1 dB. Hierdoor wordt de geluidbelasting niet gereduceerd tot onder de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB. Deze maatregel is niet doelmatig en zal door de beperkte omvang van de ontwikkeling op bezwaren van financiële aard stuiten.

Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de bron en de ontvanger is niet mogelijk, omdat hiervoor de ruimte niet beschikbaar is. Verder is het ook niet mogelijk om een scherm of wal te plaatsen langs de N361. Om overal aan de voorkeursgrenswaarde is in onderhavige situatie een scherm van 7,5 meter hoog nodig (nabij de woningen) om overal aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te voldoen. Dergelijke geluidafschermende voorzieningen zijn binnen de bebouwde kom niet toepasbaar en stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Beoordeling

Geconcludeerd kan worden dat maatregelen om de geluidbelasting vanwege de N361 te reduceren redelijkerwijs niet mogelijk en/of gewenst zijn vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige en financiële aard. Aangezien de uiterste grenswaarde van 63 dB ten gevolge van het wegverkeerslawaai niet wordt overschreden, kan gesteld worden dat aanvraag van een hogere grenswaarde mogelijk is.

6. CONCLUSIE EN BEOORDELING

N361

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen ten hoogste $L_{den} = 55$ dB bedraagt vanwege het verkeer op de N361 (zie figuur 5.1). Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB, maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van $L_{den} = 63$ dB. Binnen de randvoorwaarde van de Wet geluidhinder kan het plan daarmee worden gerealiseerd. Wel is een hogere waarde (procedure) nodig. Omdat er sprake is van een flexibele invulling, kunnen generieke hogere waarden worden vastgesteld op basis van de contouren in figuur 5.1. Dit kan door een generiek hogere waarde vast te stellen van $L_{den} = 55$ dB voor het gebied tussen de $L_{den} = 48$ dB en de buitengrens van het plangebied aan de zijde van de N361, dan wel verder te differentiëren op basis van bijvoorbeeld de $L_{den} = 50$ dB geluidcontour. Een generieke hogere waarde is praktischer. Bij toekomstige aanvragen Omgevingsvergunningen voor woningen kan de geluidbelasting nader worden gespecificeerd t.b.v. de benodigde geluidwering.

Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Geconcludeerd kan worden dat maatregelen om de geluidbelasting vanwege de N361 te reduceren redelijkerwijs niet mogelijk en/of gewenst zijn vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige en financiële aard. Aangezien de uiterste grenswaarde van $L_{den} = 63$ dB ten gevolge van het wegverkeerslawaai niet wordt overschreden, kan gesteld worden dat aanvraag van een hogere grenswaarde mogelijk is.

Schouwerzijlsterweg (30 km/uur)

De Schouwerzijlsterweg is een 30 km-weg. De geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen vanwege de Schouwerzijlsterweg bedraagt niet meer dan $L_{den} = 43$ dB en is daarmee akoestisch niet relevant.

Cumulatieve geluidbelasting en gevelwering

De cumulatieve geluidbelasting vanwege wegverkeer bedraagt ten hoogste $L_{den} = 60$ dB, exclusief aftrek art. 110g Wgh. Hoewel dit formeel als “matig” wordt gekwalificeerd, kan door bij het bepalen van de gevelgeluidwering dit als uitgangspunt te nemen en de nieuwbouw eisen voor de geluidwering van het Bouwbesluit toe te passen voor de nieuwe woningen een voldoende goed akoestisch woon- en leefklimaat worden gerealiseerd. Voor de hoogste belaste oostgevel dient de karakteristieke geluidwering ten minste $G_{A;k} = 60 - 33 = 27$ dB(A) te bedragen.



Bijlage 1 Akoestische begrippen

Bijlage 1: begrippen

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van $20 \cdot 10^{-5}$ Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddruk niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraamgemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de geverreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB(A): gewogen gemiddelde van het geluidsniveau in de dagperiode, avondperiode en nachtperiode.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.



Bijlage 2 Invoergegevens

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Schouwerzijlsterweg	42667	1	10:47, 30 sep 2021	-97	2	Schouwer
50 km/uur	42668	3	12:25, 21 okt 2021	-99	2	N361
50 km/uur	42670	3	12:25, 21 okt 2021	-101	2	Rotonde
50 km/uur	42671	3	12:25, 21 okt 2021	-103	2	N361
80 km/uur	42672	4	12:25, 21 okt 2021	-105	2	N361

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Schouwerzijlsterweg	Schouwerzijlsterweg	Polylijn	229841,99	594746,05	229327,43	594597,65
50 km/uur	N361	Polylijn	229886,15	594760,72	229906,50	595019,00
50 km/uur	Rotonde	Polylijn	229878,76	594760,25	229878,31	594759,95
50 km/uur	N361	Polylijn	229880,91	594724,62	229943,70	594340,20
80 km/uur	N361	Polylijn	229906,50	595019,00	229863,66	595214,40

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
Schouwerzijlsterweg	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50 km/uur	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
50 km/uur	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
50 km/uur	0,00	0,00	1,00	1,01	0,00	0,00	0,00	1,00
80 km/uur	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
Schouwerzijlsterweg	1,00	--	Relatief	23	650,95	650,95
50 km/uur	1,00	1,00	Relatief	10	261,43	261,43
50 km/uur	1,00	1,00	Relatief	29	113,49	113,49
50 km/uur	2,47	--	Relatief	15	392,87	392,90
80 km/uur	0,00	--	Relatief	3	200,04	200,05

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
Schouwerzijlsterweg	6,40	140,43	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
50 km/uur	11,24	55,98	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
50 km/uur	2,33	5,77	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
50 km/uur	8,75	127,23	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
80 km/uur	99,91	100,13	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1

Invoergegevens wegen

<div>Model: Basismodel</div> <div>Groep: (hoofdgroep)</div> <div>Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer</div>								
Groep	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Schouwerzijlsterweg	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30	30
50 km/uur	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50
50 km/uur	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30	30
50 km/uur	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50
80 km/uur	Referentiewegdek	80	80	80	--	80	80	80

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
Schouwerzijlsterweg	--	30	30	30	--	30	30	30
50 km/uur	--	50	50	50	--	50	50	50
50 km/uur	--	30	30	30	--	30	30	30
50 km/uur	--	50	50	50	--	50	50	50
80 km/uur	--	80	80	80	--	80	80	80

Invoergegevens wegen

<hr/>									
Model:	Basismodel								
Groep:	(hoofdgroep)								
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer								
Groep	V(ZV(P4))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
Schouwerzijlsterweg	--	True	280,00	6,08	1,26	2,75	--	--	--
50 km/uur	--	False	10895,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--
50 km/uur	--	True	10895,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--
50 km/uur	--	False	10895,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--
80 km/uur	--	False	10895,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--

Invoergegevens wegen

<hr/>											
Model:	Basismodel										
Groep:	(hoofdgroep)										
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer										
Groep	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
Schouwerzijlsterweg	--	--	90,00	90,00	90,00	--	9,00	9,00	9,00	--	1,00
50 km/uur	--	--	86,00	93,50	86,00	--	9,10	4,50	9,10	--	4,90
50 km/uur	--	--	86,00	93,50	86,00	--	9,10	4,50	9,10	--	4,90
50 km/uur	--	--	86,00	93,50	86,00	--	9,10	4,50	9,10	--	4,90
80 km/uur	--	--	86,00	93,50	86,00	--	9,10	4,50	9,10	--	4,90

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
Schouwerzijlsterweg	1,00	1,00	--	--	--	--	--	15,32	3,18	6,93
50 km/uur	2,00	4,90	--	--	--	--	--	627,77	275,04	103,07
50 km/uur	2,00	4,90	--	--	--	--	--	627,77	275,04	103,07
50 km/uur	2,00	4,90	--	--	--	--	--	627,77	275,04	103,07
80 km/uur	2,00	4,90	--	--	--	--	--	627,77	275,04	103,07

Invoergegevens wegen

<div>Model: Basismodel</div> <div>Groep: (hoofdgroep)</div> <div>Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer</div>									
Groep	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
Schouwerzijlsterweg	--	1,53	0,32	0,69	--	0,17	0,04	0,08	--
50 km/uur	--	66,43	13,24	10,91	--	35,77	5,88	5,87	--
50 km/uur	--	66,43	13,24	10,91	--	35,77	5,88	5,87	--
50 km/uur	--	66,43	13,24	10,91	--	35,77	5,88	5,87	--
80 km/uur	--	66,43	13,24	10,91	--	35,77	5,88	5,87	--

Invoergegevens wegen

Model:	Basismodel							
Groep:	(hoofdgroep)							
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer							
Groep	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
Schouwerzijlsterweg	69,45	74,03	84,06	83,36	88,45	85,97	79,44	74,77
50 km/uur	85,91	93,45	100,70	104,36	109,44	106,20	99,53	91,30
50 km/uur	86,82	91,98	101,90	101,17	105,62	103,27	96,90	92,80
50 km/uur	85,91	93,45	100,70	104,36	109,44	106,20	99,53	91,30
80 km/uur	83,30	93,07	98,37	105,31	111,16	107,35	100,50	89,69

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
Schouwerzijlsterweg	92,35	62,62	67,19	77,23	76,53	81,62	79,14
50 km/uur	112,59	80,15	87,41	94,15	98,92	104,91	101,53
50 km/uur	109,78	80,85	85,48	94,84	95,72	100,70	97,98
50 km/uur	112,59	80,15	87,41	94,15	98,92	104,91	101,53
80 km/uur	113,81	77,70	87,51	92,73	99,87	106,90	103,11

Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
Schouwerzijlsterweg	72,61	67,93	85,52	66,01	70,58	80,62	79,92
50 km/uur	94,79	85,55	107,75	78,07	85,60	92,86	96,51
50 km/uur	91,47	85,98	104,33	78,97	84,14	94,05	93,32
50 km/uur	94,79	85,55	107,75	78,07	85,60	92,86	96,51
80 km/uur	96,23	85,13	109,35	75,46	85,22	90,52	97,46

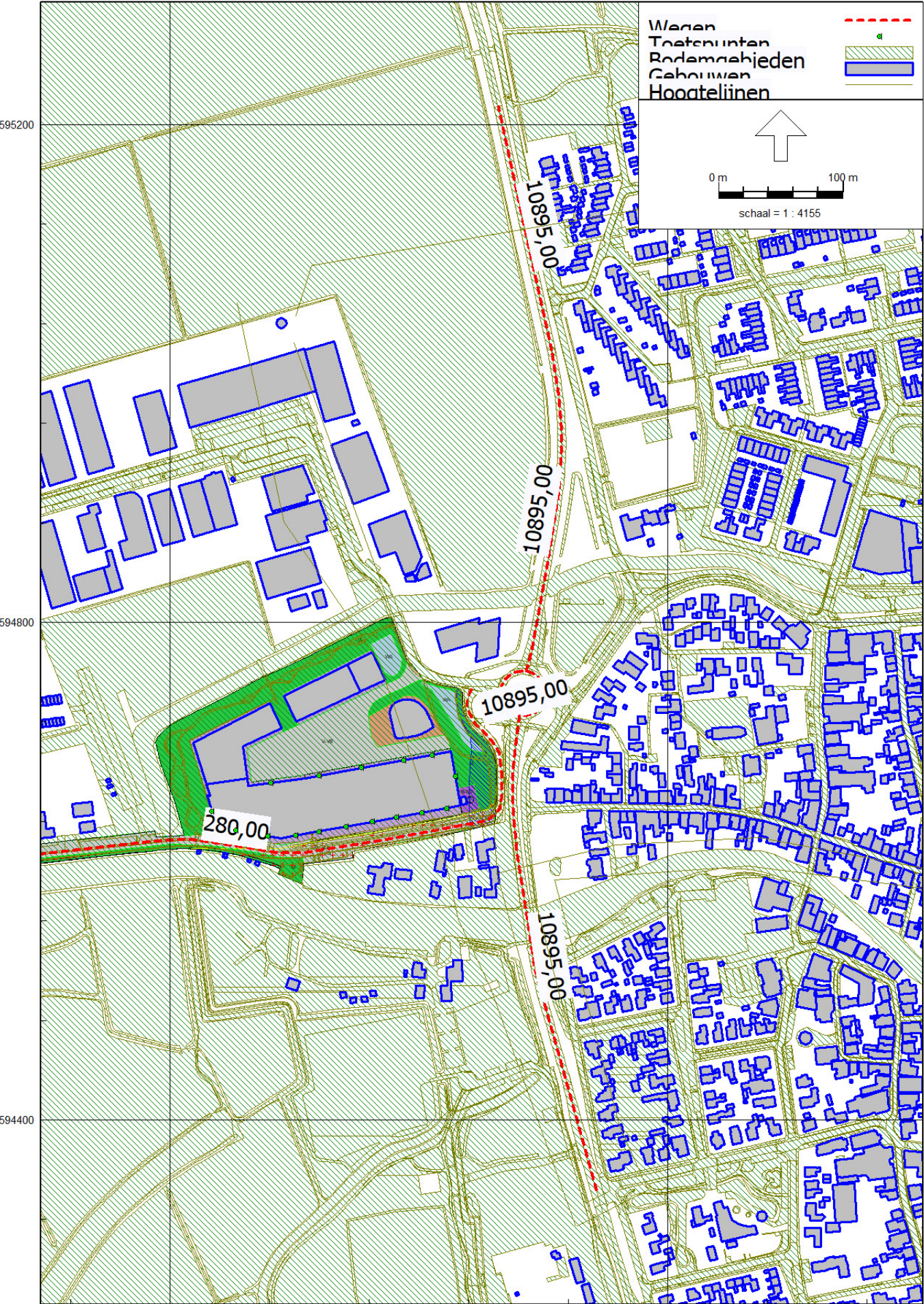
Invoergegevens wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125
Schouwerzijlsterweg	85,01	82,53	76,00	71,32	88,91	--	--
50 km/uur	101,59	98,35	91,69	83,45	104,74	--	--
50 km/uur	97,77	95,42	89,05	84,95	101,93	--	--
50 km/uur	101,59	98,35	91,69	83,45	104,74	--	--
80 km/uur	103,31	99,50	92,65	81,84	105,96	--	--

Invoergegevens wegen

Model:	Basismodel									
Groep:	(hoofdgroep)									
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer									
Groep	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal			
Schouwerzijlsterweg	--	--	--	--	--	--	--			
50 km/uur	--	--	--	--	--	--	--			
50 km/uur	--	--	--	--	--	--	--			
50 km/uur	--	--	--	--	--	--	--			
80 km/uur	--	--	--	--	--	--	--			



Invoergegevens hoogtelijnen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
h2		1,00
h4		0,00
h6		--
h1		0,00
h3		--
h5		--



Bijlage 11 Rapport externe veiligheid (QRA N361)



Adviesgroep AVIV BV
Piet Heinstraat 12
5711 JE Enschede

Externe veiligheid / Bedrijventerrein te Winsum

Project	224867
Datum	5 april 2022

Externe veiligheid / Bedrijventerrein te Winsum

Project	224867
Datum	5 april 2022
Auteurs	R.J.J. Fiering A.J.H. Schulenberg
Versie nr.	1
Opdrachtgever	Rho Adviseurs Postbus 150 3000 AD Rotterdam

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Normstelling externe veiligheid	5
2.1 Risicobenadering	5
2.2 Besluit externe veiligheid transportroutes	5
3 Uitgangspunten risicoberekening	9
3.1 Plangebied en risicobron	9
3.2 RBM II	10
3.3 Bebouwing	10
4 Resultaten	11
4.1 Plaatsgebonden risico	11
4.2 Groepsrisico	11
4.3 Plasbrandaandachtsgebied	13
5 Conclusie	14
Referenties	15
Bijlage 1 Gegevens bebouwing	16
1.1 Plangebied	16
1.2 Omgeving	17

1 Inleiding

Er bestaan plannen om ter plaatse van sportpark Schouwerzijlsterweg een bedrijventerrein te realiseren in Winsum. In totaal komt 1.5 ha beschikbaar voor bedrijven. De locatie bevindt zich binnen 200 m van de provinciale weg N361 waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Inzicht in de externe veiligheidsrisico's is daarom nodig. In deze rapportage worden de resultaten van de risicoberekeningen van provinciale weg N361 gepresenteerd.

2 Normstelling externe veiligheid

2.1 Risicobenadering

Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV). De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor dergelijke activiteiten in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Met het PR wordt de aan te houden afstand geëvalueerd tussen de activiteit en kwetsbare functies in de omgeving. Of een functie kwetsbaar of beperkt kwetsbaar is, is te vinden in het Besluit externe veiligheid Inrichtingen (Bevi) [1]. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoorgebouwen. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder andere verspreid liggende woningen, sporthallen en bedrijfsgebouwen.

Met het GR wordt geëvalueerd of als gevolg van een ongeval een groot aantal slachtoffers kan vallen, doordat een grote groep personen blootgesteld wordt.

2.2 Besluit externe veiligheid transportroutes

Het transport van gevaarlijke stoffen brengt risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen. Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het binnenwater is een risiconormering vastgesteld. In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) zijn de regels opgenomen voor de ruimtelijke ordening [2]. Voor infrabesluiten zijn de regels vastgelegd in de Beleidsregels EV-beoordeling Tracébesluiten (de Beleidsregels) [3].

Op 1 april 2015 is het Basisnet volledig in werking getreden. Het basisnet bestaat uit een aangewezen aantal routes (wegen, spoorwegen en vaarwegen) waarop het mogelijk moet zijn en blijven om gevaarlijke stoffen te vervoeren. Het doel van het Basisnet is het vastleggen en waarborgen van een duurzame balans tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen, de ruimtelijke omgeving en de veiligheid van mensen die wonen en werken langs de route. Het Basisnet stelt grenzen aan het risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, vaarwegen en spoorlijnen alsmede aan ruimtelijke ontwikkelingen langs die wegen, vaarwegen en spoorlijnen. Voor elke weg, spoorlijn en vaarweg die deel uitmaakt van het Basisnet, is vastgesteld hoeveel risico het vervoer van gevaarlijke stoffen over die weg, spoorlijn of vaarweg maximaal mag veroorzaken. De basisnetroutes en deze zogenoemde "risicoplafonds" zijn vastgelegd in de regeling basisnet [4].

2.2.1 Plaatsgebonden risico

Het PR is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een transportroute bevindt, overlijdt door een ongeval met het transport van gevaarlijke stoffen op die route. Plaatsen met een gelijk risico kunnen door zogenaamde risicocontouren op een kaart worden weergegeven. Het PR leent zich daarmee goed voor het vaststellen van een veiligheidszone tussen een route en kwetsbare bestemmingen zoals woonwijken. In tabel 1 wordt weergegeven welke normen voor het plaatsgebonden risico van toepassing zijn.

Type object	Omgevingsbesluit
Kwetsbare objecten	Grenswaarde PR 10^{-6}
Beperkt kwetsbare objecten	Richtwaarde PR 10^{-6}

Tabel 1. Normen plaatsgebonden risico

De grenswaarde moet te allen tijde in acht worden genomen, het bevoegd gezag mag niet van de grenswaarde afwijken. Voor de richtwaarde geldt dat uitsluitend in geval van zwaarwegende belangen (zoals economische) daarvan mag worden afgeweken. Voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van basisnetroutes dienen de afstanden rechtstreeks getoetst te worden aan de risicoplafonds zoals die zijn vastgesteld in de Regeling Basisnet [4]. Voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van andere dan de basisnetroutes dienen de afstanden getoetst te worden aan de berekende 10^{-6} contour van het plaatsgebonden risico. In veel gevallen is een risicoberekening niet nodig en kan worden volstaan met het toepassen van de vuistregels uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (Hart) [5].

2.2.2 Groepsrisico

Indien een plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een transportroute waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, wordt in de toelichting bij het bestemmingsplan en in de ruimtelijke onderbouwing van de omgevingsvergunning in elk geval ingegaan op:

- De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die transportroute, en
- Voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die transportroute een ramp voordoet.

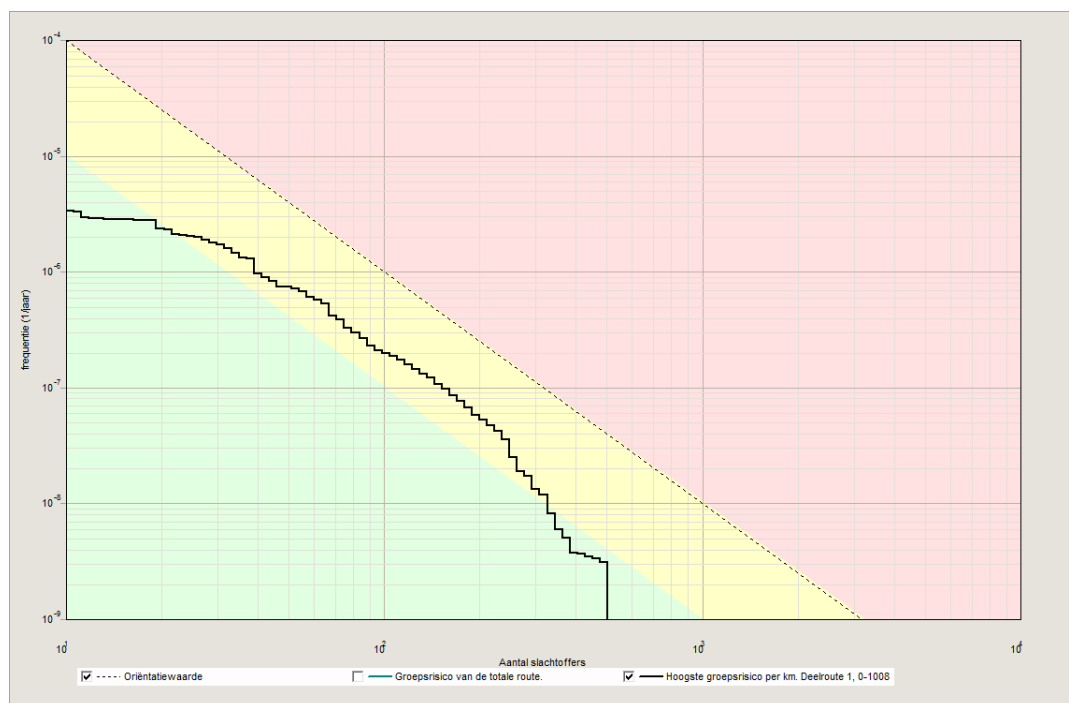
Als het groepsrisico door een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen 200 m van een transportroute meer dan 10% toeneemt ten opzichte van de bestaande situatie en groter is dan 10% van de oriëntatiewaarde dient het groepsrisico te worden verantwoord.

Dit wordt ook wel aangeduid als de verantwoordingsplicht groepsrisico. In de motivering bij het betrokken besluit moeten ten minste de volgende gegevens worden opgenomen:

- 1°. de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan of besluit wordt vastgesteld, rekening houdend met de in dat gebied reeds aanwezige personen en de personen die in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan of de geldende bestemmingsplannen of een omgevingsvergunning redelijkerwijs te verwachten zijn, en
- 2°. de als gevolg van het bestemmingsplan of de omgevingsvergunning redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan of die vergunning betrekking heeft;
- het groepsrisico op het tijdstip waarop het plan of de vergunning wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat plan of besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde;
- de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die bij de voorbereiding van het plan of de vergunning zijn overwogen en de in dat plan of die vergunning opgenomen maatregelen, waaronder de stedenbouwkundige opzet en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte, en
- de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

Het groepsrisico geeft aan wat de kans is op een ongeval met tien of meer dodelijke slachtoffers in de omgeving van de beschouwde activiteit, kortom de kans op een ramp. Het aantal personen dat in de omgeving van de route verblijft, bepaalt mede de hoogte van het GR. Het GR wordt weergegeven in een zogenaamde fN-curve, op de verticale as staat de cumulatieve kans per jaar f op een ongeval met N of meer slachtoffers en op de horizontale as het aantal slachtoffers. Figuur 1 geeft een voorbeeld.

Het groepsrisico wordt bepaald per kilometer route en vergeleken met de oriëntatiewaarde. Deze waarde helpt het bevoegd gezag bij de afweging of de kans op een ramp opweegt tegen het maatschappelijk voordeel van het voorgenomen besluit. Het begrip *oriëntatiewaarde* houdt in dat het bevoegd gezag gemotiveerd kan besluiten een hogere kans op een ramp te accepteren.

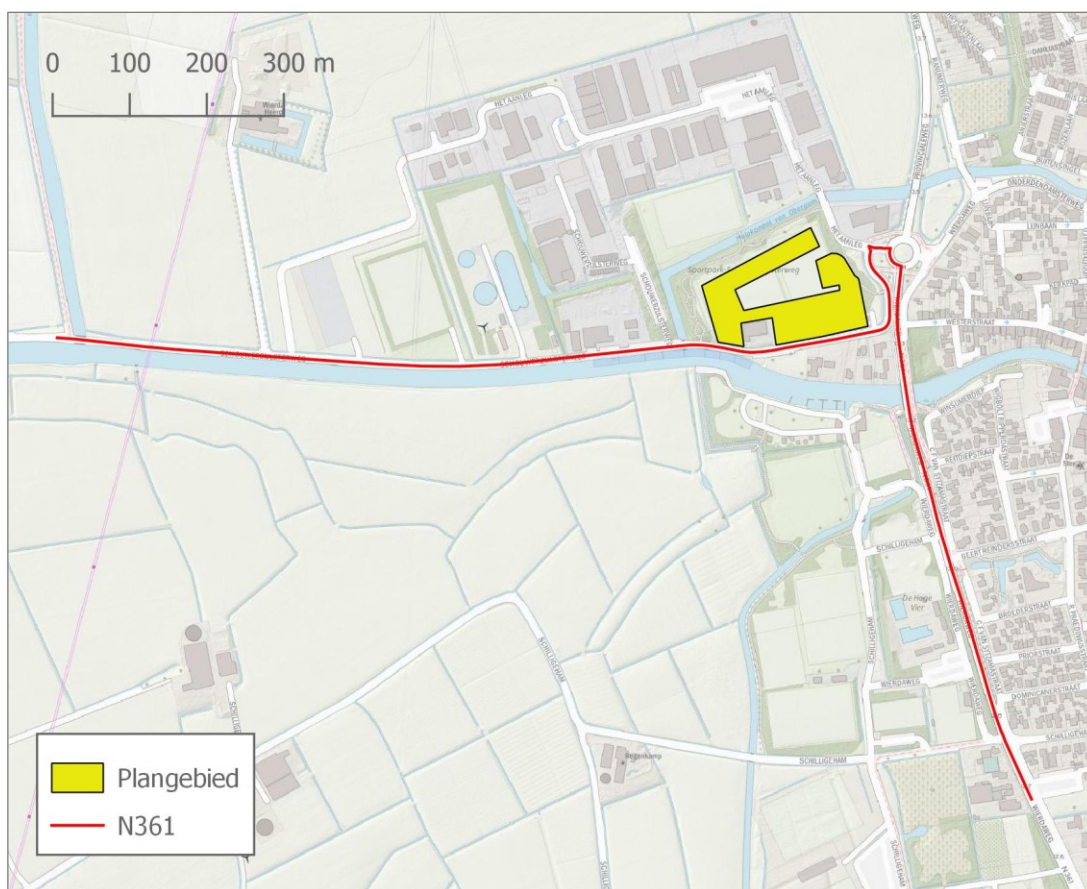


Figuur 1. Voorbeeld groepsrisico transportroute

3 Uitgangspunten risicoberekening

3.1 Plangebied en risicobron

Figuur 2 toont de ligging van het plangebied ten opzichte van provinciale weg N361. Deze weg behoort niet tot het landelijke basisnet. Volgens de Omgevingsverordening provincie Groningen dient het groepsrisico berekend te worden [10]. In deze omgevingsverordening zijn referentiewaarden opgenomen van een provinciaal basisnet. De referentiewaarden gelden voor provinciale wegen in Groningen waar geen tellingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen heeft plaatsgevonden.



Figuur 2. Ligging plangebied ten opzichte van de N361

3.2 RBM II

Het risico van het transport wordt berekend met RBM II versie 2.3 [6]. De methodiek is samengevat in hoofdstuk 2. De berekening wordt uitgevoerd conform de Handleiding risicoanalyse transport [5]. Voor de berekening zijn de volgende gegevens nodig:

- De transportintensiteit van gevaarlijke stoffen.
- Trajecteigenschappen zoals de uitstromingsfrequentie, de kans per voertuigkilometer dat een tankwagen met gevaarlijke stoffen betrokken raakt bij een ongeval zodanig dat er uitstroming van de stof optreedt.
- Het aantal personen dat langs de route blootgesteld wordt aan de gevolgen van een ongeval.
- De meteorologische condities: hiervoor is weerstation Eelde gebruikt.

3.2.1 Transportintensiteit en trajecteigenschappen

Conform de referentiewaarden van de Omgevingsverordening van de provincie Groningen is gerekend met een vervoersintensiteit van 75 tankwagens van stofcategorie GF3 (brandbare gassen zoals LPG) [10]. In de risicoberekening wordt uitgegaan van de standaard uitstromingsfrequentie van $5.9 \cdot 10^{-7}$ /vtg-km (voertuigkilometer) en de standaard wegbreedte van 10 m voor een wegtraject binnen de bebouwde kom.

3.3 Bebouwing

Voor de berekening van het groepsrisico wordt de bevolking geïnventariseerd binnen 355 m (invloedsgebied stofcategorie GF3) van de weg. Voor de inventarisatie van bebouwing en de hiermee gepaard gaande aanwezigheid van personen is gebruik gemaakt van de BAG-populatieservice [7]. In bijlage 1 wordt in meer detail ingegaan op de modellering van de omgeving.

4 Resultaten

4.1 Plaatsgebonden risico

Voor de vaststelling van het plaatsgebonden risico is gebruik gemaakt van de vuistregels zoals opgenomen in bijlage 1.2.4 voor wegtype 'binnen de bebouwde kom (80 km/uur)':

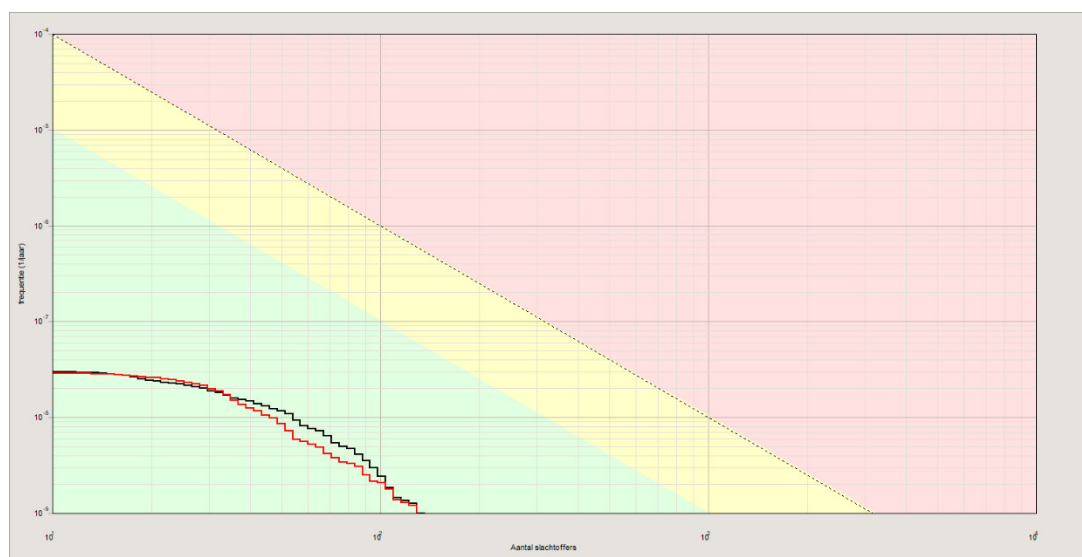
Vuistregel 1: Een weg binnen de bebouwde kom heeft geen 10^{-5} -contour.

Vuistregel 2: Een weg binnen de bebouwde kom heeft geen 10^{-6} -contour.

Uit zowel de eerste als de tweede vuistregel is duidelijk dat deze weg geen 10^{-5} én 10^{-6} contour heeft. Het plaatsgebonden risico vormt daarom geen belemmering voor het bestemmingsplan.

4.2 Groepsrisico

De groepsrisicocurven van de huidige en toekomstige situatie worden getoond in figuur 3. Door de ontwikkeling neemt het groepsrisico af van 0.003 tot 0.002 keer de oriëntatiewaarde. Dit betekent dat het groepsrisico in de toekomstige situatie ongeveer 500 keer kleiner is dan de oriëntatiewaarde.



Figuur 3. Groepsrisico rijksweg N361.

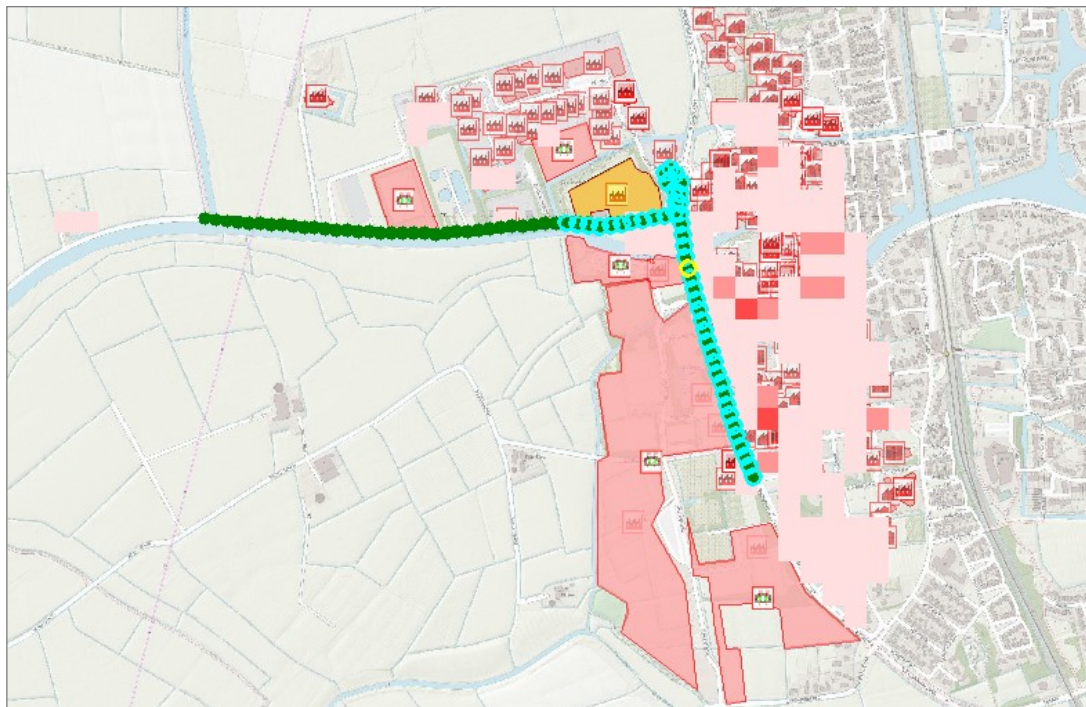
- Oriëntatiewaarde
- Huidige situatie
- Toekomstige situatie

De reden dat het groepsrisico in de toekomstige situatie afneemt, is omdat in de huidige situatie gerekend is met 30 personen per hectare voor een sportveld. De aanwezigen zijn voor 100% buiten verondersteld [7]. Voor een bedrijventerrein wordt weliswaar uitgegaan van 40 personen per hectare, maar deze bevinden zich grotendeels binnen de beschermende werking van het gebouw [5].

Omdat het groepsrisico in zowel de huidige als toekomstige situatie kleiner is dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde, kan conform art. 8 van het Bevt de verdere verantwoording van het groepsrisico achterwege blijven [2].

Wel dient conform art. 7 van het Bevt het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen [2]. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

Figuur 4 laat zien het groepsrisico op een ander wijze zien. Het gedeelte van het traject dat het kilometervak met het maximale groepsrisico omvat, is weergegeven met blauwe cirkels. Lichtgeel gemarkeerd binnen dit gedeelte zijn de ongevalspunten die de grootste bijdrage leveren aan het groepsrisico van dit kilometervak. Het gele vak is het plangebied.



Figuur 4. *Kilometervak hoogste groepsrisico in de toekomstige situatie*

- Deel van het traject dat het kilometervak met het hoogste groepsrisico (GR) omvat
- Ongevalspunt met de grootste bijdrage aan het groepsrisico van dit kilometervak
- Overige deel van het traject met een GR kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde

4.3 Plasbrandaandachtsgebied

Het plasbrandaandachtsgebied (PAG) is het gebied tot 30 m van de weg behorend tot het basisnet waarin bij een bepaalde omvang van het vervoer van brandbare vloeistoffen, bij de realisering van (kwetsbare) objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand [2].

De N361 behoort niet tot het basisnet zodat een plasbrandaandachtsgebied niet van toepassing is. Wel ligt langs de weg een veiligheidszone van 30 m waarbinnen het oprichten en het gebruik van objecten voor het verblijf van verminderd zelfredzame personen niet is toegestaan (veiligheidszone 3 van de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016) [10].

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een bedrijventerrein. Het bedrijventerrein ligt gedeeltelijk binnen 30 m vanaf de N361 maar is niet specifiek bedoeld voor verminderd zelfredzame personen.

Veiligheidszone 3 van de Omgevingsverordening provincie Groningen vormt daarmee geen belemmering.

5 Conclusie

In verband met de voorgenomen ontwikkeling van een bedrijventerrein ter plaatse van sportpark Schouwerzijlsterweg in Winsum zijn de externe veiligheidsrisico's door het transport van gevaarlijke stoffen over de N361 berekend. De belangrijkste conclusies naar aanleiding van de resultaten worden in dit hoofdstuk benoemd.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Groepsrisico

Het groepsrisico in zowel de huidige als toekomstige situatie is kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. De verdere verantwoording van het groepsrisico kan achterwege blijven.

Wel dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

Veiligheidszone

Veiligheidszone 3 van de Omgevingsverordening provincie Groningen vormt geen belemmering.

Referenties

- | | | | |
|-----|------------------------------|------|---|
| 1. | Ministerie VROM | 2004 | Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Stb. 2004, 250 |
| 2. | Ministerie I&M | 2014 | Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)
Stb. 2013, 465 |
| 3. | Ministerie I&M | 2015 | Beleidsregels EV-beoordeling Tracébesluiten
Stct. 2014, 25839 |
| 4. | Ministerie I&M | 2014 | Regeling Basisnet
Stct. 2014, 8242 |
| 5. | Ministerie I&M | 2017 | Handleiding risicoanalyse transport (Hart),
versie 1.2 |
| 6. | Ministerie I&M | 2012 | RBM II versie 2.3 |
| 7. | IOV | 2022 | BAG-populatieservice, versie 2021-07
https://populatieservice.demis.nl |
| 8. | Geonovum/
Kadaster | 2022 | Ruimtelijkeplannen.nl |
| 9. | IOV | 2018 | Handleiding Populatieservice, versie 1.0 |
| 10. | Omgevingsdienst
Groningen | 2018 | Advies externe veiligheid;
aanpassingen N361 Groningen- Winsum |
| 11. | Ministerie I&M | 2012 | Handleiding risicoanalyse transport (Hart),
bijlage 1 |

Bijlage 1 Gegevens bebouwing

1.1 Plangebied

Figuur 5 toont het plangebied aan de Schouwerzijlsterweg in Winsum. In de huidige situatie is het perceel bestemd als sportveld. Voor een sportveld hanteert de handleiding populatieservice een waarde van 30 personen per hectare [9]. Voor de huidige situatie is gerekend met een aanwezigheid van 97 personen.

In de toekomstige situatie is er sprake van een bedrijventerrein van ongeveer 1.5 hectare. De Hart hanteert een waarde van 40 personen per hectare [11]. Dit resulteert in 60 personen binnen het plangebied die voor 100% overdag aanwezig zijn verondersteld en 30% 's nachts.

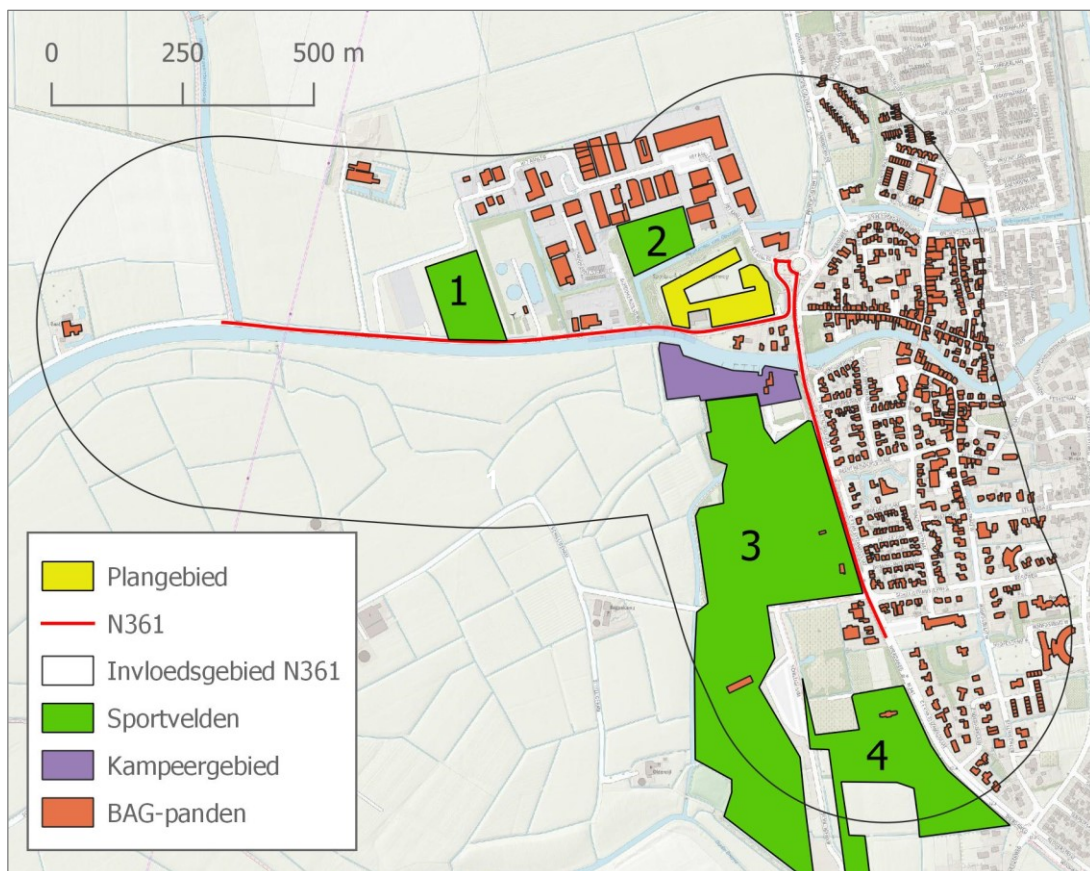


Figuur 5. Plangebied bedrijventerrein te Winsum

1.2 Omgeving

Binnen een zone van 355 m rond de N361 is de bebouwing en de hiermee gepaard gaande aanwezigheid van personen opgevraagd via de BAG-populatieservice [7]. Voor de omzetting naar het bevolkingsbestand voor RBM II zijn de drempelwaarden voor alle functies verlaagd naar 5 personen per pand. Boven deze waarde wordt bevolking geleverd in vlakken, beneden deze waarde wordt bevolking verdeeld over een bevolkingsgrid met een gridgrootte van 50x50 m.

Bestudering van ruimtelijkplannen.nl geeft aanleiding tot het toevoegen van extra bevolkingsvlakken [8]. Deze vlakken zijn aangemerkt als sportveld of camping. Volgens de handleiding populatieservice wordt hiervoor uitgegaan van 30 personen per hectare voor een sportveld [9]. Dit resulteert voor vlak 1 in 50 personen, voor vlak 2 in 35 personen, voor vlak 3 in 477 personen en voor vlak 4 153 personen. De sportvelden zijn gemodelleerd als evenement met een aanwezigheid van 8 uur overdag en 4 uur in de avond gedurende 183 dagen per jaar, die voor 100% in de buitenlucht worden verondersteld. Voor het kampeergebied is gerekend met 50 personen per hectare (87 personen) die gedurende 34 dagen per jaar aanwezig zijn [9]. Hierbij wordt uitgegaan van 50% aanwezigheid overdag en 100% 's nachts. Daarbij wordt 95% overdag en 80% 's nachts in de buitenlucht verondersteld. Figuur 6 geeft de gemodelleerde omgeving weer.



Figuur 6. Gemodelleerde omgeving Winsum



Bijlage 12 Advies Veiligheidsregio Groningen

Gemeente Het Hogeland
t.a.v. Burgemeester en wethouders
Postbus 26
9980 AA Uithuizen

Datum	15 december 2021	Onze referentie	Z/21/041856
Aantal bijlagen		Uw referentie	
Behandeld door	David Teuben	Sector/dienst	Risicobeheersing
Telefoon	088 162 4751	Team	Specialistisch Advies
E-mail	david.teuben@vrgroningen.nl		

Onderwerp Advies voorontwerp uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg te Winsum

Geacht college,

Op vrijdag 3 november 2021 heeft Veiligheidsregio Groningen uw kennisgeving met betrekking op het voorontwerp bestemmingsplan 'Winsum, Uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg' ontvangen. Dit in het kader van vooroverleg zoals bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Hierbij stelt u Veiligheidsregio Groningen in de gelegenheid tot het uitbrengen van advies.

Naar aanleiding hiervan heeft David Teuben van sector Risicobeheersing het plan beoordeeld in het kader van externe veiligheid. De door de veiligheidsregio geformuleerde bevindingen en adviezen staan hieronder.

Aanleiding

De aanvraag betreft het voornemen van een uitbreiding van bedrijventerrein Het Aanleg te Winsum.

Relevante risicobronnen

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied liggen een aantal risicobronnen, te weten:

- Een windturbine;
- Provinciale weg N361.

Gezien de afstand tot het plangebied is de windturbine niet relevant en om die reden ook niet meegenomen in deze beschouwing.

Het voorontwerp bestemmingsplan sluit risicovolle inrichtingen uit in het plangebied.

Groepsrisico relevante risicobron

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N361 is van invloed op het plangebied. De ontwikkeling ligt binnen het invloedgebied van de risicobron.

Op basis van de provinciale verordening dient u het groepsrisico te verantwoorden. Om u te ondersteunen bij de invulling van de verplichte verantwoording van het groepsrisico, heeft Veiligheidsregio Groningen de aspecten bereikbaarheid, bluswatervoorzieningen en zelfredzaamheid beoordeeld. De bevindingen staan hieronder.

Bereikbaarheid

Het plangebied en de risicobronnen zijn beoordeeld op de bereikbaarheid voor de hulpdiensten. Om te bepalen of de hulpdiensten tijdens calamiteit voldoende snel kunnen optreden, is de opkomsttijd beoordeeld. Om te bepalen of het plangebied en de risicobron bovenwinds (met de windrichting mee) kunnen worden benaderd, is de tweezijdige bereikbaarheid beoordeeld. Hieruit blijkt het volgende:

- Een calamiteit op de risicobron provinciale weg N361, kan langere opkomsttijden op de locatie tot gevolg hebben. Een verbetering of het nemen van maatregelen ten behoeve van de bereikbaarheid is gezien de huidige planvorming niet realistisch.
- Het plangebied en de omgeving zijn voldoende snel en in voldoende mate tweezijdig bereikbaar zodat de brandweer eventuele optredende effecten kan bestrijden.

Bluswatervoorzieningen

Het plangebied en de risicobronnen zijn beoordeeld op de aanwezigheid en de beschikbaarheid van bluswatervoorzieningen. Om te bepalen of de brandweer snel kan beschikken over voldoende bluswater, is de beschikbaarheid van zowel primaire (brandkranen) als secundaire (open water) bluswatervoorzieningen beoordeeld. Hieruit blijkt het volgende:

- Langs de N361 liggen voldoende brandkranen om bij een incident op de N361 een incident te kunnen bestrijden;
- Binnen het plangebied zijn geen primaire en secundaire bluswatervoorzieningen aanwezig. Het operationeel maken van de primaire en secundaire bluswatervoorzieningen zal in de huidige situatie leiden tot een ernstige vertraging bij de bestrijding van een incident in het plangebied zelf of een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

Binnen het plangebied dient een adequate bluswatervoorziening gerealiseerd te worden. De primaire bluswatervoorziening bestaat over het algemeen uit onder- of bovengrondse brandkranen. Voor de hoeveelheid, ligging en capaciteit van de vereiste brandkranen verwijs ik u naar het document "Handleiding Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening Regio Groningen versie juni 2013".

Zelfredzaamheid

Bij zelfredzaamheid gaat het om de mogelijkheden voor personen in het invloedsgebied van een risicobron, om zichzelf in veiligheid te brengen. Belangrijk aspect hierbij is, dat zij zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar zonder daadwerkelijke hulp van de hulpverleningsdiensten, bijvoorbeeld door te vluchten of te schuilen. Het is noodzakelijk dat mensen zich bewust zijn van de risico's en handelingsperspectieven. De mate van zelfredzaamheid in het rampgebied is bepalend voor de omvang van de hulpverlening tijdens een ramp of een zwaar ongeval. Om de zelfredzaamheid van de aanwezige personen te beoordelen, is gekeken naar het zelfredzaam vermogen, de mogelijkheden tot vluchten of schuilen en de alarmeringsmogelijkheden.

- De (mogelijke) bewoners en gebruikers van het plangebied worden gezien als een gemiddelde vertegenwoordiging van de maatschappij, en daarom als normaal zelfredzaam beschouwd.

Wij adviseren voor mogelijk toekomstige situaties het gebruik van objecten voor verminderd zelfredzame personen uit te sluiten binnen het gehele plangebied. Dit omdat het gehele plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de N361. Bij relevante incidenten met gevaarlijke stoffen op de N361 is het handelingsperspectief om te vluchten. Verminderd zelfredzame personen zijn minder goed in staat om te vluchten.

Daarnaast staat op de plankaart is nu al een veiligheidszone opgenomen van 30 meter langs de provinciale weg. De beperkingen die de provinciale verordening in die zone oplegd zijn niet dezelfde als in art 13.1 van dit bestemmingsplan zijn uitgewerkt.

- Ten aanzien van art. 13.1.2 Bouwregels is het niet de strekking van de provinciale verordening dat hier geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten gebouwd mogen worden. Ook mijns inziens is deze regel te beperkend;
- Ten aanzien van art. 13.1.3 Specifieke gebruiksregels is het niet de strekking van de provinciale verordening dat strijdig gebruik is het gebruik van de gronden en bouwwerken als kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object. Ook mijns inziens is deze regel te beperkend.

De indruk die hierbij wordt gewekt is dat de regels in art. 13.1 voortkomen uit een verkeerde tekstinterpretatie van de provinciale omgevingsverordening Artikel 2.23.4. In dit artikel staat letterlijk:

“Een bestemmingsplan voorziet niet in de bouw van nieuwe objecten of het gebruik van bestaande objecten voor minder zelfredzame personen binnen de op kaart 3 aangegeven ‘veiligheidszone 3 transport’.”

Hierbij gaat het specifiek om:

- de bouw van nieuwe objecten voor minder zelfredzame personen, of
- het gebruik van bestaande objecten voor minder zelfredzame personen.

Daarmee is dan nieuwbouw van objecten anders dan voor minder zelfredzame personen is wel toegestaan. Dit is af te leiden uit de titel van het Artikel 2.23.4: Veiligheidszone rondom wegen en spoorwegen in verband met de bescherming van minder zelfredzame personen. Deze titel legt een duidelijk verband met de bescherming van minder zelfredzame personen. Hierbij bedoelt de provinciale verordening dus niet de nieuwbouw van *alle objecten* (die dan niet zouden mogen).

- het plangebied en de omgeving geven voldoende mogelijkheden om van een risicobron af te vluchten;

- het plangebied ligt binnen het sirenebereik van het bestaande Waarschuwing en Alarmering Systeem. Het ministerie van Justitie en Veiligheid heeft bekendgemaakt, vanaf 2017 in fases met de WAS-sirenes te willen stoppen. Daarnaast is eind 2012 NL-Alert geïntroduceerd.

Conclusies Veiligheidsregio Groningen

1. Veiligheidsregio Groningen adviseert om een adequate bluswatervoorziening in het plangebied te realiseren.
2. Tevens adviseren wij om gebruiksfuncties voor verminderd zelfredzame personen uit te sluiten binnen het gehele plangebied. Het gaat hier om de volgende gebruiksfuncties:
 - een woonfunctie voor 24-uurszorg;
 - een bijeenkomstfunctie:
 - 1°. voor kinderopvang; of
 - 2°. voor dagverblijf van personen met een lichamelijke of geestelijke beperking;
 - een celfunctie (gebruiksfunctie voor dwangverblijf van personen);
 - een gezondheidszorgfunctie met een bedgebied;
 - een onderwijsfunctie:
 - 1°. voor basisschoolonderwijs; of
 - 2°. voor onderwijs aan minderjarigen met een lichamelijke of geestelijke beperking.

Toetsing omgevingsvergunning

De nieuwe ontwikkeling kan in het kader van de omgevingsvergunning later nog door de veiligheidsregio beoordeeld moeten worden op de activiteit 'Bouwen'. Deze beoordeling vindt plaats op andere veiligheidsaspecten zoals brandcompartimentering, vluchtroutes en overige brandpreventieve voorzieningen binnen het object.

Wij gaan ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van deze brief nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met David Teuben.

Met vriendelijke groet,
David Teuben

Veiligheidsconsultant
Sector Risicobeheersing



Bijlage 13 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

WINSUM, UITBREIDING BEDRIJVENTERREIN HET AANLEG GEMEENTE HET HOGELAND

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

23 mei 2022

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 23 mei 2022
KENMERK 20210457

PROJECT Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg
PROJECTLEIDER ing. C. Tasma

OPDRACHTGEVER Gemeente Het Hogeland

AUTEUR S. Lie



Inhoud

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?	5
1.3	Leeswijzer	6
2.	Plaats en omvang van het project	7
2.1	Plaats van het project	7
2.2	Kenmerken van het project	11
3	Kenmerken van de milieueffecten	14
3.1	Verkeer en parkeren	14
3.2	Geluid	14
3.3	Bodem en water	16
3.4	Natuur	17
3.5	Luchtkwaliteit	19
3.6	Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid	20
3.7	Cultuurhistorie en archeologie	22
3.8	Aanlegwerkzaamheden	23
3.9	Mitigerende maatregelen	23
4	Conclusie	24

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Binnen het bedrijventerrein Het Aanleg te Winsum vinden op dit moment en in de nabije toekomst verschillende veranderingen plaats. Om voor de nieuwe situatie, met een uitbreiding van het aantal bedrijven en woningen, een heldere basis vast te leggen is, in opdracht van de gemeente Het Hogeland, een ontwikkelingsvisie opgesteld. Fase 1 van de ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt nu voorbereid. Binnen fase 1 wordt ter plaatse van de voormalige sportvelden een uitbreiding van het bedrijventerrein gerealiseerd. Het betreft 1,5 hectare uitgeefbaar bedrijventerrein. Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt. Bij de aanpak Schouwerzijlsterweg worden zowel de ruimtelijke en landschappelijke aankleding, de toeristische en recreatieve kansen, als ook de verkeersveiligheid betrokken. Hiermee komen deze werkzaamheden niet alleen ten goede van deze ontwikkeling, maar zijn het ook een duidelijke verbetering voor omwonenden en is het een kwaliteitsslag voor de entree van Winsum.


De voorgestane ontwikkelingen zijn niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. Het nieuwe bestemmingsplan ziet toe op fase 1 van de ontwikkeling van Het Aanleg en de aanpak van de Schouwerzijlsterweg. Fase 2 van Het Aanleg valt buiten de scope van het bestemmingsplan.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 'een oppervlakte van 75 hectare of meer' (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.3). De beoogde ontwikkeling betreft de uitbreiding van een bedrijventerrein met een oppervlakte van circa 3,4 kilometer waarvan 1,5 hectare uitgeefbaar terrein. Hiermee blijft de ontwikkeling ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is waarin dit document in voorziet.

1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

In een m.e.r.- beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).



Het bevoegd gezag dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken welke te vinden zijn in de bijlagen van het bestemmingsplan.

2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

2.1 Plaats van het project

Het plangebied is gelegen ten noordwesten van Winsum, ten westen van de N361, de provinciale weg die vanaf de stad Groningen langs Winsum richting Lauwersoog loopt. Aan de zuidzijde is het Winsumerdiep als grens aangehouden. Aan de oostzijde loopt het plangebied tot aan de wegen Schouwerzijlsterweg en Het Aanleg. Aan de noordwestzijde is de grens van het aldaar gelegen water aangehouden. De begrenzing van het gedeelte van de Schouwerzijlsterweg wat in westelijke richting bij het plangebied is genomen hangt samen met de grens van de exploitatieopzet en kadastrale begrenzing aldaar. Figuur 2.1 laat de begrenzing van het plangebied zien.

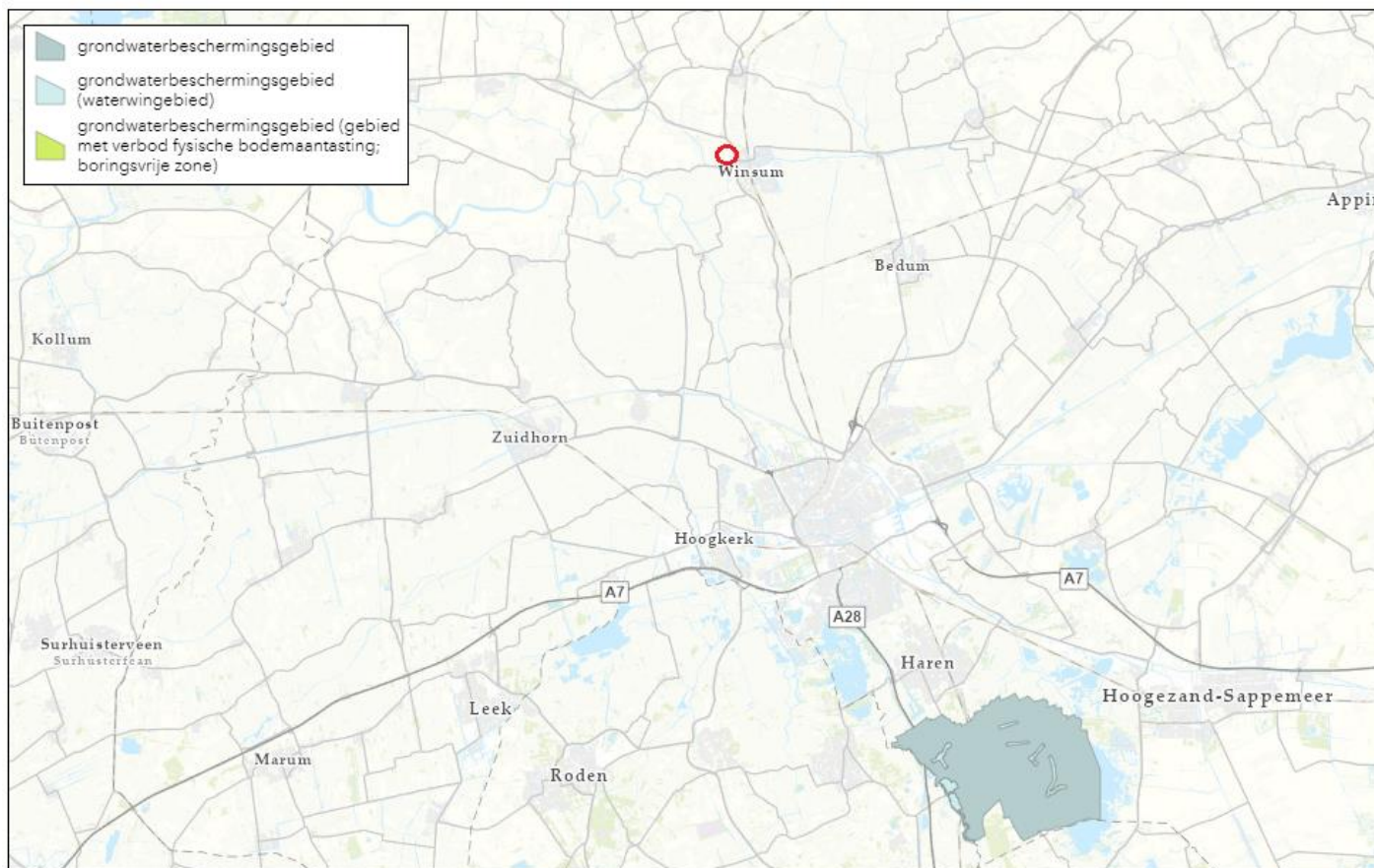


Figuur 2.1 Plangebied en de omgeving van het plangebied

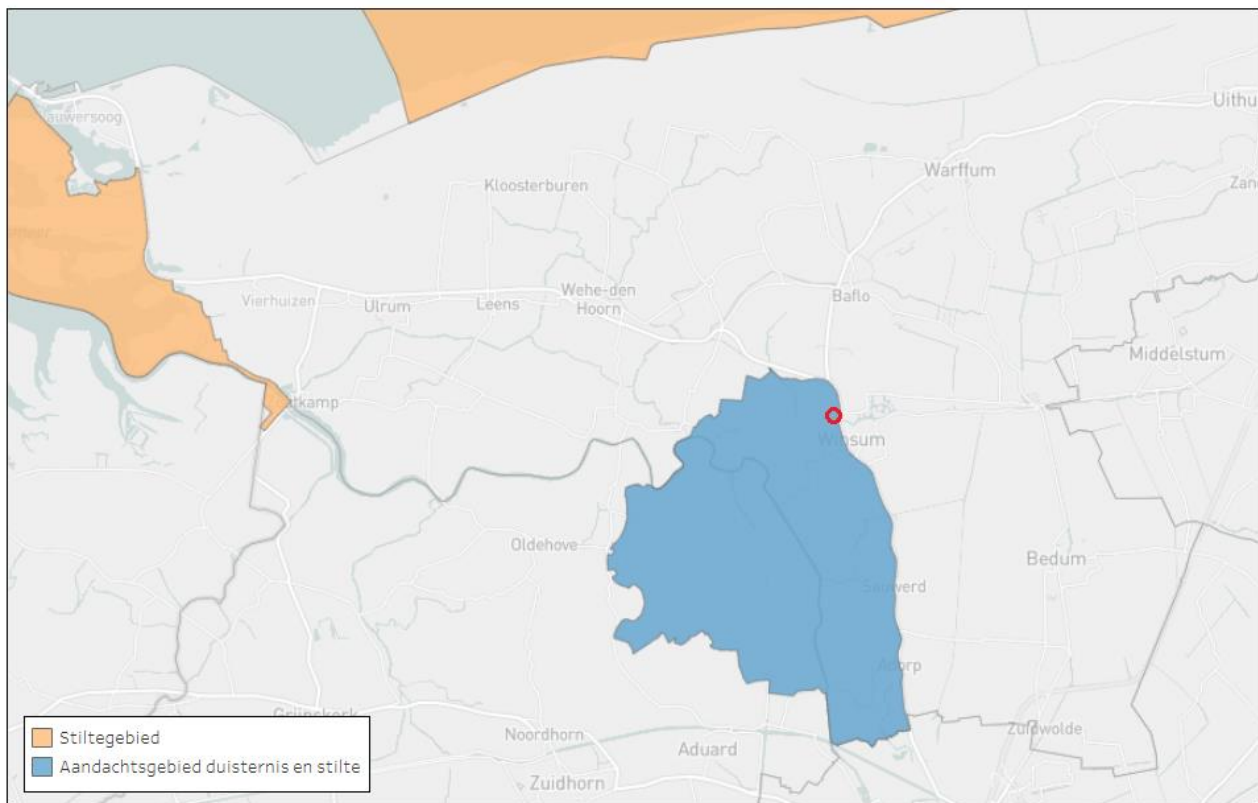
Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

Overeenkomstig het vigerende bestemmingsplan 'Winsum Dorp' vastgesteld op 28-09-2010 heeft het plangebied geen archeologische dubbelbestemming. De dubbelbestemming 'Archeologie 4' uit het Archeologische Advieskaart voor de regio Noord-Groningen is gelegen ten zuiden van de sportvelden, op de Schouwerzijlsterweg. Bij ingrepen waarbij de bodem over een oppervlakte groter dan 200 m² en dieper dan 45 cm - mv wordt geroerd is archeologisch onderzoek nodig.

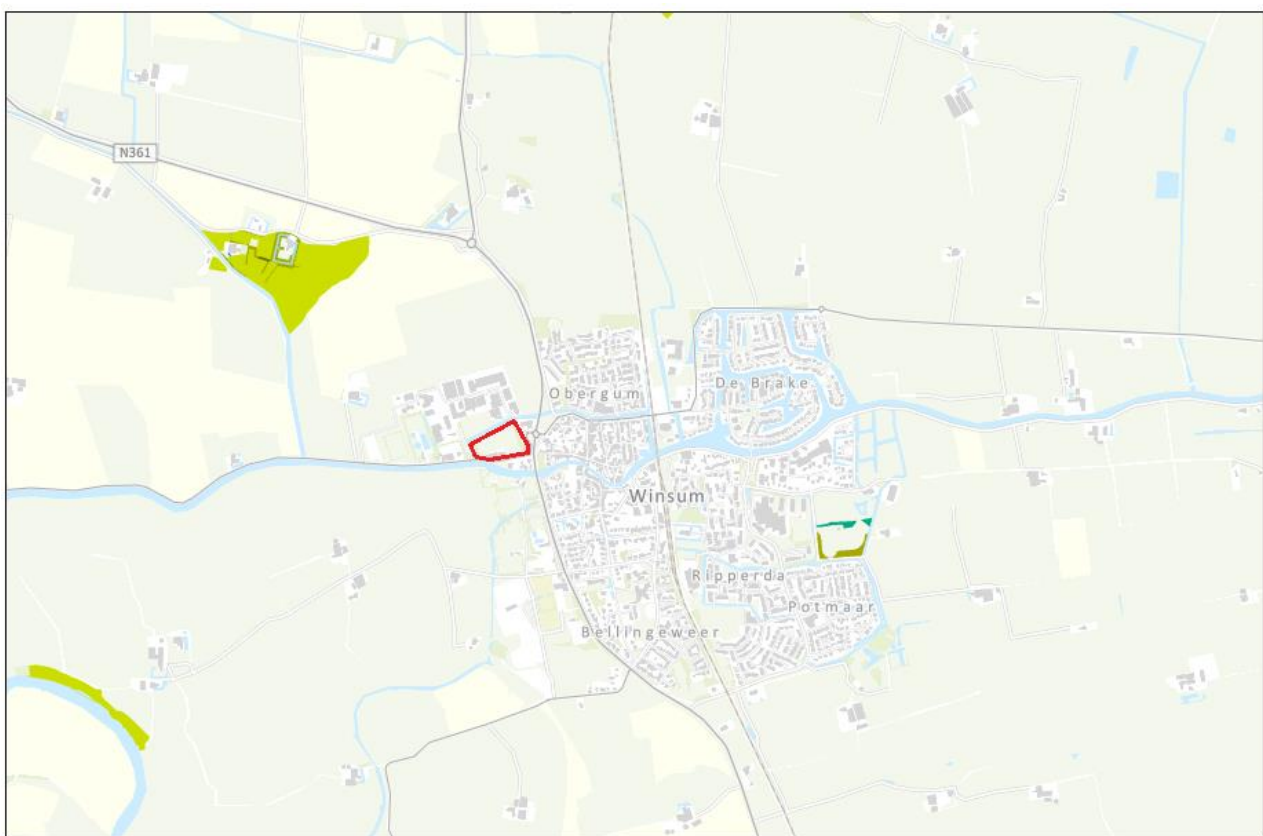
Het plangebied is niet gelegen in een kwetsbaar gebied en/of een gebied met beschermde status zoals grondwaterbeschermingsgebieden (zie figuur 2.2). Ook bevindt het plangebied zich niet in een stiltegebied. Wel bevindt het plangebied zich in een aandachtsgebied duisternis en stilte (zie figuur 2.3). Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland. De dichtstbijzijnde delen van het Natuurnetwerk bevinden zich circa 800 meter van het plangebied (zie figuur 2.4). Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Waddenzee' bevindt zich op circa 10,2 kilometer (zie figuur 2.5).



Figuur 2.2 Grondwaterbeschermingsgebieden nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Provincie Groningen)



Figuur 2.3 Stiltegebieden nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Provincie Groningen)



Figuur 2.4 Natuurbeheerplan 2021 ten opzichte van het plangebied (rood omkaderd) (bron: Provincie Groningen)



Figuur 2.5 Natura 2000 nabij het plangebied (rode cirkel) (bron: AERIUS Calculator)

2.2 Kenmerken van het project

Samen met ondernemers en omwonenden heeft de gemeente Het Hogeland een ontwikkelingsvisie opgesteld voor het bedrijventerrein Het Aanleg en het omliggende gebied. Deze visie is op 7 oktober 2020 door de gemeenteraad vastgesteld. Tevens heeft de raad ingestemd met het opstarten van de voorbereiding voor de ontwikkeling van fase 1 van de ontwikkelingsvisie Het Aanleg.

Binnen fase 1 van de ontwikkelingsvisie wordt ter plaatse van de voormalige sportvelden een uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg gerealiseerd. Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels mogelijk gemaakt.

Bij de aanpak Schouwerzijlsterweg worden zowel de ruimtelijke en landschappelijke aankleding, de toeristische en recreatieve kansen, als ook de verkeersveiligheid betrokken. Hiermee komen deze werkzaamheden niet alleen ten goede van deze ontwikkeling, maar zijn het ook een duidelijke verbetering voor omwonenden en is het een kwaliteitsslag voor de entree van Winsum. Dit projectplan richt zich alleen op fase 1 van de ontwikkeling van Het Aanleg en de aanpak van de Schouwerzijlsterweg. Fase 2 van Het Aanleg valt buiten de scope.

Beoogde situatie fase 1 bedrijventerrein

Fase 1 van de uitbreiding van Het Aanleg betreft de realisatie van een bedrijventerrein waar wonen en werken gecombineerd wordt. De bebouwingstypologie en inrichting past binnen de sfeer en de context van het dorp Winsum. Het bedrijventerrein voorziet in de lokale en in mindere mate regionale vraag naar bedrijfspanden en bedrijfshuisvesting voor kleinere ondernemers, waarbij wonen en werken worden gecombineerd. Het bedrijventerrein speelt in op de vraag naar bedrijfsruimtes op de langere termijn. Het streven is om het bedrijventerrein te ontwikkelen waar het voor de huidige bedrijven en voor nieuwe bedrijven het aangenaam werken en verblijven is. Het gebied rondom het bedrijventerrein wordt dusdanig ingericht dat het uitnodigt om te verblijven en te recreëren. Het bedrijventerrein moet daarnaast voldoen aan de geldende regelgeving op het gebied van veiligheid, duurzaamheid en klimaatbestendigheid.

Doelstellingen herinrichting Schouwerzijlsterweg

De herinrichting van de Schouwerzijlsterweg wordt aangegrepen om de aantrekkelijkheid van deze entree van Winsum vergroten. Bij de aanpak Schouwerzijlsterweg worden zowel de ruimtelijke en landschappelijke aankleding, de toeristische en recreatieve kansen, als ook de verkeersveiligheid betrokken. Hiermee komen deze werkzaamheden niet alleen ten goede van deze ontwikkeling, maar zijn het ook een duidelijke verbetering voor omwonenden en is het een kwaliteitsslag voor de entree van Winsum.



Figuur 2.6 voorbeeldverkaveling (Bron: HKB)

Stedenbouwkundige opzet

Schouwerzijlsterweg

De Schouwerzijlsterweg wordt geherprofileerd. Daarbij wordt in het westelijke deel de as van deze weg richting het noorden verschoven zodat er aan de kant van het Winsumerdiep meer ruimte komt voor een aantrekkelijkere, groene invulling. Naast deze verandering is ook het uitgangspunt om de inrichting van de weg beter aan te laten sluiten bij zijn recreatieve functie. De Schouwerzijlsterweg krijgt een snelheidslimiet van 30 km/uur. Het streven is een hoogwaardige, dorpse inrichting van de weg met de uitstraling van een klinkerbestrating. De groenstrook langs het Winsumerdiep krijgt een brede en eenduidige inrichting, waarbij de entrees en bergruimten voor de woonboten worden ingepast. Daarbij is van belang dat er weer zicht op het Winsumerdiep mogelijk is vanuit de Schouwerzijlsterweg. Ten behoeve van het Pieterpad dient er aandacht te zijn voor een apart wandelpad voor wandelaars in de groenzone, uitgevoerd in halfverharding.

Woon-werk kavels

Voor de nieuwe woonbebouwing aan de Schouwerzijlsterweg is het uitgangspunt dat deze in een losse informele setting aan de straat komt te staan. Watergangen, diepe, groene voortuinen en wisselende architectuur bepalen het beeld. De bebouwing sluit aan bij de bestaande bebouwing aan de Schouwerzijlsterweg. Er wordt ingezet op vrijstaande woningen van 1 bouwlaag met kap.

Bedrijfsbebouwing

Vanuit de beoogde kwaliteit van het bedrijventerrein waarbij in Fase 1 van Het Aanleg vooral publieksgerichte functies zijn voorzien is het doel om een herkenbaar en aantrekkelijk bedrijfsmilieu te creëren. Er wordt gestreefd naar een rustige en ingetogen vormgeving van de bebouwing met een moderne uitstraling. Wat betreft bouwhoogte sluit het merendeel van fase 1 aan bij de bouwhoogte van het bestaande bedrijventerrein; maximaal 9 meter hoog. Uitzondering daarop zijn de 2 gebouwen die nabij de rotonde aan de oostzijde van fase 1 komen te staan. Hier dient speciale aandacht voor beeldkwaliteit uit te gaan, gezien dit zichtlocaties zijn bij de entree van Het Aanleg. Middels een afwijkende vormgeving, materialiseren en/of kleurstelling kan daarop ingespeeld worden. De bouwhoogte van de bebouwing op deze zichtlocaties bedraagt hier maximaal 3 bouwlagen.



Ontsluiting

De locatie is zowel vanuit het dorp als vanaf de provinciale weg N361 voor gemotoriseerd verkeer goed toegankelijk via de rotonde bij de hoofdentree. De Schouwerzijlsterweg is, met zijn ligging naast het Winsumerdiep en tussen de landerijen, een aantrekkelijke route voor fietsers en wandelaars. Het langeafstandswandelroute Pieterpad loopt via de Schouwerzijlsterweg naar het centrum van Winsum. Daarnaast is er een wandelpad door de groenstructuur aan het Omsnijdingskanaal.

Het bedrijventerrein Het Aanleg fase 1 wordt ontsloten via de rotonde N361, de hoofdstructuur van Het Aanleg en vervolgens de interne ontsluiting. Via deze interne ontsluiting worden alle bedrijfskavels ontsloten en alle voorkanten van bedrijfsbebouwing zijn op deze straat gericht.

Parkeren

De parkeerbehoefte van de uitbreiding van het bedrijventerrein zal binnen de plangrenzen worden opgevangen.

Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid

Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

Cumulatie met andere projecten

Het plangebied grenst aan fase 2 van Het Aanleg. Deze locatie bevindt zich ten oosten van het plangebied. Van een groot deel van de mogelijke ontwikkelingen binnen dit gebied is nog onduidelijk of, en zo ja, hoe en wanneer ze zullen plaatsvinden. Derhalve is deze fase niet meegenomen in deze aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling. Tevens vallen fase 1 en fase 2 samen onder de grens van een oppervlakte van 75 hectare of meer uit het Besluit milieueffectrapportage, waardoor een m.e.r. procedure niet hoeft te worden doorlopen. Voor zover bekend zijn er verder geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

3 KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit het bestemmingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1 Verkeer en parkeren

Verkeersgeneratie

Voor een bedrijventerrein met een gevarieerd aanbod aan bedrijven uit milieucategorie 1 t/m 2 geldt per netto hectare aan bedrijventerrein een gemiddelde verkeersgeneratie van 160 (lichte motorvoertuigen per etmaal). Dit leidt voor het gehele plangebied tot een verkeersgeneratie van 245 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van de CROW-kentallen. In aanvulling daarop kan uitgegaan worden van een aandeel middelzware en zware motorvoertuigen van 20% van het aantal lichte motorvoertuigen (49 middelzwaar en 49 zware mvt/etmaal).

Verkeersafwikkeling

Het bedrijventerrein Het Aanleg fase 1 wordt ontsloten via de rotonde N361, de hoofdstructuur van Het Aanleg en vervolgens de interne ontsluiting. De N361 heeft voldoende capaciteit om de verkeersgeneratie af te wikkelen.

Parkeren

In het stedenbouwkundig plan zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd met betrekking tot verkeer en parkeren: Ten behoeve van de functies die vooral publieksgericht zijn wordt er in de openbare ruimte ruim voorzien in openbare parkeerplekken (circa 60 openbare parkeerplekken). Op de bedrijfspercelen dient voldoende ruimte over te blijven voor onder meer parkeren op eigen erf en voor het manoeuvreren en laden en lossen van vrachtwagen e.d. Elk bedrijfskavel wordt met één in-/uitrit ontsloten op de openbare weg. Werknemers van de bedrijfskavels parkeren op eigen perceel. Voor de woningen geldt dat minimaal twee parkeerplaatsen op eigen erf worden voorzien. De woningen worden via een duiker ontsloten op de Schouwerzijlsterweg.

Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect verkeer en parkeren uitgesloten worden.

3.2 Geluid

Wegverkeerslawaaï

Het plangebied ligt binnen de geluidzone van de N361, waar een maximum snelheid van 80 km/u geldt. Ten oosten van de N361 bevinden zich eveneens woonbestemmingen en wordt deze functie uit akoestisch oogpunt aanvaardbaar geacht. Het is aannemelijk dat ook aan de westzijde deze functie aanvaardbaar wordt geacht. De Schouwerzijlsterweg is een 30 km/u weg. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is een akoestisch onderzoek niet verplicht. Uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening dient het geluidsaspect echter wel bekeken te worden. Gezien de lage verkeersintensiteit van de

Schouwerzijlsterweg en de aan te houden afstand van de bedrijfswoningen tot aan deze weg (5 m) wordt er vooralsnog van uitgegaan dat wegverkeerslawaai geen belemmerende factor is.

Omdat het plangebied binnen de geluidzone van de N361 ligt, waar een maximum snelheid van 80 km/u geldt, is een akoestisch onderzoek SRM-II uitgevoerd naar wegverkeerslawaai. De Schouwerzijlster-weg is een 30 km/u weg. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is een akoestisch onderzoek niet verplicht. Uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening dient het geluidsaspect echter wel bekeken te worden. Daarom is ook deze weg meegenomen in het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai.

Het 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai'(25 oktober 2021) is opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan. Op grond van het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

N361

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen binnen de woon-werk kavels ten hoogste $L_{den} = 55$ dB bedraagt vanwege het verkeer op de Rijksweg N361. Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB, maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van $L_{den} = 63$ dB. Binnen de randvoorwaarde van de Wet geluidhinder kunnen de woningen daarmee worden gerealiseerd. Wel is een hogere waarde (procedure) nodig.

Schouwerzijlsterweg

De Schouwerzijlsterweg is een 30 km-weg. De geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen vanwege de Schouwerzijlsterweg bedraagt niet meer dan $L_{den} = 43$ dB en is daarmee akoestisch niet relevant.

Hogere waarden en maatregelen

Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Geconcludeerd kan worden dat maatregelen om de geluidbelasting vanwege de N361 te reduceren redelijkerwijs niet mogelijk en/of gewenst zijn vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige en financiële aard. Aangezien de uiterste grenswaarde van 63 dB ten gevolge van het wegverkeerslawaai niet wordt overschreden, kan gesteld worden dat aanvraag van een hogere grenswaarde mogelijk is.

Cumulatieve geluidbelasting en gevelwering

De cumulatieve geluidbelasting vanwege wegverkeer bedraagt ten hoogste $L_{den} = 60$ dB, exclusief aftrek art. 110g Wgh. Hoewel dit formeel als “matig” wordt gekwalificeerd, kan door bij het bepalen van de gevelgeluidwering dit als uitgangspunt te nemen en de nieuwbouw eisen voor de geluidwering van het Bouwbesluit toe te passen voor de woningen een voldoende goed akoestisch woon- en leefklimaat worden gerealiseerd. Voor de hoogste belaste oostgevel dient de karakteristieke geluidwering ten minste $GA_{k} = 60 - 33 = 27$ dB(A) te bedragen.

Uitstralingseffect

Voor toetsing van het uitstralingseffect bestaat geen wettelijk kader. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat bij een toename van de verkeersomvang met meer dan 40% sprake is van een geluidstoename van meer dan 1,5 dB (wat voor het menselijk oor hoorbaar is). Gezien de ontsluitende functie van de omliggende wegen zal de extra bijdrage van circa 343 mvt/etmaal minder zijn dan 40% van de totale verkeersintensiteit over deze wegen. Relevante negatieve uitstralingseffecten naar de omgeving zijn dan ook uitgesloten.

3.3 Bodem en water

Bodem

Ten behoeve van het bestemmingsplan is door ingenieursbureau MUG een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, het onderzoek is in de bijlagen van het bestemmingsplan te vinden. De uitkomsten van dit onderzoek laten het volgende zien: Plaatselijk is ter hoogte van de Schouwerzijlsterweg 1 onder de asfalt verharding een licht verhoogde gehalte aan minerale olie aangetoond. De aangetroffen gehalten houden relatie met een voormalige tanklocatie aan de Schouwerzijlsterweg 1. Hier is in 2016 door MUG nog onderzoek uitgevoerd. De aangetroffen gehalten liggen in nagenoeg dezelfde orde grootte als destijds binnen dit perceel is aangetoond. Het omvat hierbij op basis van een indicatieve toetsing aan de Regeling Bodemkwaliteit niet toepasbare grond. Hier dient tijdens de werkzaamheden rekening mee te worden gehouden, dat indien hier grondroerende werkzaamheden plaatsvindt of grond wordt ontgraven dit afgevoerd dient te worden naar een erkend verwerker (geen saneringscondities).

In de overige onderzochte grondmonsters worden ten hoogste licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK aangetoond. Geen noemenswaardige verhogingen die de voorgenomen ontwikkeling in de weg zou kunnen staan. In het grondwater wordt een vergelijkbaar beeld aangetoond. Ten hoogstens lichte verhoogde concentraties aan zware metalen die de streefwaarde overschrijden. Uit het asfalt onderzoek blijkt dat plaatselijk (ter hoogte van de RWZI) een teerhoudende slijtlaag is aangetroffen. Verder zijn er geen PAK houdende lagen aangetoond.

Samenvattend wordt dus alleen ter hoogte van de Schouwerzijlsterweg 1 een licht verhoogde gehalte aan minerale olie aangetoond. De rest ligt in lijn met de verwachting. Ondanks dat plaatselijk licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB's zijn aangetoond vormt dit geen aanleiding tot het uitvoeren van nadere onderzoeksinspanningen. Met de beoogde ontwikkeling worden geen bodemvervuilende functies mogelijk gemaakt. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect bodem uitgesloten worden.

Water

Via www.dewatertoets.nl is het plan op 17 juni 2021 aangemeld bij het waterschap Noorderzijlvest (Dossiercode 20210617-34-26865), zie de bijlagen van het bestemmingsplan. Hieruit blijkt dat de normale procedure gevolgd moet worden. Het plan heeft invloed op de waterhuishouding en/of raakt de belangen van het waterbeheer. De uitgangspuntennotitie beschrijft de relevante wateraspecten op basis van geraakte kaartlagen en beantwoorde vragen.

Ten aanzien van het onderwerp 'Toename verhard oppervlak' vermeld de uitgangspuntennotitie het volgende: Door toename van verhard oppervlak stroomt regenwater, als het wordt verzameld via kolken en goten, sneller af richting oppervlaktewater waardoor afvoeren en piekwaterstanden toenemen. Dit kan leiden tot wateroverlast. Bij een toename van het verhard oppervlak met meer dan 750 m² (in de bebouwde kom, binnen gemeentelijke uitbreidingsplannen en in glastuinbouwgebieden) of 2.500 m² (in overige gebieden) is compensatie door aanleg van waterberging nodig. Om versnelde afvoer te voorkomen is afwatering op het aangrenzende maaiveld of berm een optie. Ook gebruik van waterpasserende bestrating, aanleg van wadi's en infiltratiestroken of andere voorzieningen kunnen bijdragen aan het voorkomen van versnelde afvoer.

Voor plannen waarvan de bruto oppervlakte kleiner is dan 10 hectare kan de waterberging volgens de volgende praktische vuistregel berekend worden: Het extra te realiseren wateroppervlak is gelijk aan 10% van de toename van het verhard oppervlak dat versnelde afvoer veroorzaakt.

Watercompensatie in het plangebied

Er is door de voorgenomen planontwikkeling sprake van een toename van verhard oppervlakte. Deze toename bedraagt voor ontsluiting en parkeren: 4.000 m². De toename verharding ten gevolge van de uit te geven kavels bedraagt : 15.600 m² * 70% = 10.900 m².

In totaal is sprake van een toename van verhard oppervlak van 14.900 m². Hiervan dient 10% te worden gecompenseerd (zijnde 1.490 m²). Met het planvoornemen is rekening gehouden met circa 2.000 m² extra water ter compensatie. De oppervlakte aan nieuw water zoals in het plan ingetekend is, is berekend vanaf de waterlijn. Daarnaast kunnen de parkeervakken zodanig uitgevoerd worden dat deze het hemelwater opvangen en vertraagd afvoeren.

Afvoer van riool- en hemelwater

Het beleid van waterschap en gemeente is dat afvalwater en schoon hemelwater gescheiden moeten worden afgevoerd. Als er mogelijkheden zijn om het hemelwater rechtstreeks naar aanwezig oppervlaktewater af te voeren, heeft dat de voorkeur.

Binnen het plangebied wordt een gescheiden stelsel aangelegd. Water dat op percelen valt bij woningen die grenzen aan een watergang, voeren hun water af op het oppervlaktewater. Water dat op percelen valt bij woningen die niet grenzen aan een watergang wordt afgevoerd op het HWA (hemelwaterafvoer)riool. Water dat valt op wegverharding wordt eveneens afgevoerd via het HWA riool.

Ten behoeve van het aansluiten van de nieuwe watergangen op bestaand water vindt afstemming plaatst met het waterschap. Dit geldt ook voor het realiseren van eventuele lozingspunten vanuit het RWA. Door deze slim te positioneren kunnen de uitlaten een bijdrage leveren in de doorstroming van de watergangen. Hiermee heeft de beoogde ontwikkeling geen negatieve effecten voor de waterhuishoudkundige situatie.

3.4 Natuur

Gebiedsbescherming

Er is een quick scan flora en fauna uitgevoerd welke te vinden is in de bijlagen van het bestemmingsplan. Tevens is een inschatting gemaakt van de eventuele effecten van de voorgenomen plannen op in de omgeving liggende beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en NNN/EHS) (onderdeel gebiedsbescherming). Op basis van deze quick scan wordt ten aanzien van de gebiedsbescherming het volgende geconcludeerd: Het plangebied valt niet onder de NNN/EHS, ganzenfoerageergebieden of weidevogelgebieden aangesteld door de provincie Groningen. Een toetsing naar een mogelijk conflict tussen gebiedsbescherming en het initiatief is niet van toepassing.

Ten aanzien van stikstofgevoeligheid vermeldt de quick scan het volgende: In de omgeving van het plangebied zijn de volgende Natura 2000-gebieden te vinden: Waddenzee (10,2 km) en Lauwersmeer (13,8 km). Voor de Waddenzee zijn zowel habitattypen als habitatrichtlijnsoorten aangewezen, zoals permanent overstroomde zandbanken en noordse woelmuis. Tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden komt er waarschijnlijk extra stikstof vrij door bijvoorbeeld het inzetten van mobiele werktuigen. Deze extra stikstofemissie heeft mogelijk een effect op de voorgenoemde gebieden welke zijn aangewezen voor diverse (stikstof)geschikte habitattypen en soorten. Gezien de grote afstand tot Natura 2000-gebieden is het echter onwaarschijnlijk dat de kritische depositiewaarden (KDWs) van de habitattypen in deze gebieden zullen worden overschreden als gevolg van de werkzaamheden.

Vermesting en verzuring als gevolg van stikstofdepositie zijn niet op voorhand uit te sluiten. Met het programma AERIUS Calculator (2021) is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De berekeningen voor de gebruiksfase inclusief bijbehorende toelichting zijn opgenomen in de bijlagen van het

bestemmingsplan. Uit de uitgangspunten volgt voor de gebruiksfase een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jr. De ontwikkeling is daarmee mogelijk in het kader van de Wet natuurbescherming. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect gebiedsbescherming uitgesloten worden.

Soortenbescherming

Ten aanzien van de soortenbescherming wordt in de eerder genoemde quick scan geconcludeerd dat het project doorgang kan vinden binnen de kader van de Wet natuurbescherming, mits men zich houdt aan de in de rapportage opgenomen aanbevelingen. Deze aanbevelingen zijn hieronder in hoofdlijnen opgenomen:

Aanbevelingen

Algemene broedvogels

Het plangebied biedt mogelijkheden voor vogels om te broeden, in de bomen, struiken en rietkragen in en rondom het terrein. Het gaat hier om soorten waarvan nesten alleen beschermd zijn tijdens het broedseizoen, zoals de kleine karekiet. De werkzaamheden dienen buiten de broedtijd uitgevoerd te worden. Eventueel kan tijdens de broedtijd gewerkt worden, dit dient dan te gebeuren onder begeleiding van een ecooloog.

Jaarrond beschermde boomnesten (roofvogels)

Binnen het plangebied is een zwarte es aangetroffen met daarin een boomnest, waarvan niet kan worden uitgesloten dat deze in gebruik is door een roofvogel. Roofvogelnesten genieten jaarronde bescherming. Deze boom zal met de beoogde werkzaamheden behouden blijven. Mochten de plannen in de toekomst wijzigen en de boom toch gekapt worden, kan er mogelijk een jaarrond beschermd nest verloren gaan. Indien de desbetreffende boom met de werkzaamheden gekapt worden, wordt nader onderzoek geadviseerd om de aanwezigheid van een jaarrond beschermd boomnest vast te stellen, dan wel uit te sluiten.

Jaarrond beschermde nesten (huismus)

Het plangebied biedt broedmogelijkheden voor huismus. De omgeving biedt daarnaast voldoende rustplekken om het plangebied als geschikt functioneel leefgebied voor de huismus te beoordelen. Huismusverblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd en kunnen met de beoogde werkzaamheden verloren gaan. Geadviseerd wordt om nader onderzoek uit te laten voeren om de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Wanneer er jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied worden vastgesteld, dient er een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort. Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

Vleermuizen (verblijfplaatsen)

De in het plangebied aanwezige gebouwen en boomholten zijn geschikt bevonden als vleermuisverblijfplaats. Geadviseerd wordt daarom nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in te slopen gebouwen om vast te stellen of vleermuizen daadwerkelijk in deze gebouwen verblijven. Ook in het geval van renovatiewerkzaamheden kan, afhankelijk van de exacte invulling hiervan, nader onderzoek nodig zijn. Ook in het geval van de kap van bomen met boomholtes wordt nader onderzoek aanbevolen. Indien er verblijfplaatsen van vleermuizen worden vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Vleermuizen (vliegroute)

De aanwezigheid van een essentiële vliegroute voor diverse soorten vleermuizen boven het Winsumerdiep ten zuiden van het plangebied en de hierop aansluitende brede watergang welke het plangebied aan de noordwestzijde scheidt van de omgeving kan niet op voorhand worden uitgesloten. Geadviseerd wordt om deze watergangen onaangetast te laten en de hoeveelheid lichtuitstraling boven het wateroppervlak van deze watergangen tussen zonsondergang en zonsopkomst gelijk

te houden met de huidige situatie. Dit geldt zowel voor de periode van uitvoering van de werkzaamheden als in de uiteindelijke situatie. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt nader onderzoek geadviseerd om de aanwezigheid van een essentiële vliegroute vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Indien er essentiële vliegroute van vleermuizen wordt vastgesteld binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Waterspitsmuis

De aanwezigheid van leefgebied van waterspitsmuizen in de waterlichamen en oevers binnen en rondom het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. Geadviseerd wordt werkzaamheden aan deze waterpartijen en oevers te vermijden en deze niet aan te tasten. Indien dit niet mogelijk is, wordt nader onderzoek geadviseerd. Indien leefgebied van waterspitsmuizen wordt vastgesteld, dient er voor deze soort een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Zorgplicht

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in geval van schade aan deze soorten. Op deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing. Deze kan tot uiting worden gebracht door zo te werken dat dieren de kans krijgen om te vluchten naar habitat buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden of dieren (zoals vrijgestelde amfibieën) naar een dergelijke habitat te verplaatsen.

2. Boomholtencheck

Tijdens een reeds uitgevoerde quick scan zijn binnen het plangebied een vijftal boomholten aangetroffen, waarvan niet op voorhand kon worden uitgesloten dat deze geschikt waren als verblijfplaatsen voor vleermuizen (Bureau FaunaX, 2021). Bureau FaunaX heeft vervolgens op 30 augustus 2021 een boomholtencheck uitgevoerd, waarbij de vijf aangetroffen boomholten met een endoscoop zijn gecontroleerd op geschiktheid voor vleermuizen. Ten tijde van het veldbezoek is gebleken dat alle boomholten binnen het plangebied niet geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholten binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Met deze boomholten hoeft binnen het planvoornemen geen rekening gehouden te worden.

De overige adviezen uit het quick scan rapport blijven wel van kracht. Het nader onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen is inmiddels uitgezet. De resultaten worden te zijner tijd verwerkt in het bestemmingsplan. De boomholtencheck is opgenomen in de bijlagen van het bestemmingsplan.

Negatieve effecten kunnen hiermee vanuit soortenbescherming uitgesloten worden.

3.5 Luchtkwaliteit

In het plan wordt de realisatie van enkele woonwerk kavels en publieksgerichte bedrijvigheid toegestaan op een oppervlakte van 1,5 hectare. Het aantal vervoersbewegingen die de voorgestane ontwikkeling met zich mee brengt is veel geringer dan het aantal vervoersbewegingen ten gevolge van de toetsing vrijgestelde categorieën zoals zijn genoemd in de Wet milieubeheer. Bovendien kent het plangebied in z'n huidige vorm al de nodige vervoersbewegingen ten gevolge van de sportvelden. Deze vervoersbewegingen zijn komen te vervallen. De conclusie is dan ook dat de voorgestane ontwikkeling dit plangebied, niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Daarnaast blijkt uit de Rapportages Luchtkwaliteit van de Provincie Groningen, dat met uitzondering van de gemeente Groningen er geen sprake is van overschrijding van luchtkwaliteitsnormen in het ommeland. Problemen aangaande de luchtkwaliteit, zoals overschrijdingen van een grenswaarde, worden, gelet op de voorgenomen ontwikkeling en de bestaande luchtkwaliteit, dan ook niet verwacht. Op basis van artikel 5.16, lid 1, aanhef en onder c kan het project zonder nader onderzoek doorgang vinden.

3.6 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid

Overeenkomstig de professionele risicokaart waarin relevante risicobronnen getoond worden, vindt er in de omgeving geen transport van gevaarlijke stoffen plaats over het water of door buisleidingen.

Windturbine

Ten westen van het plangebied, aan de Schouwerzijlsterweg, bevindt zich een windturbine. In opdracht van het ministerie van Economische Zaken is een memo opgesteld met betrekking tot veiligheid en windturbines. De beoogde ontwikkeling kan geschaard worden als 'beperkt kwetsbare objecten'. Voor een 3MW windturbine geldt een generieke afstand van 45 tot 60 meter. Het plangebied bevindt zich op korte afstand van de windturbine. Dit gedeelte van het plangebied betreft echter een ontsluitingsweg. De afstand tot waar de ontwikkeling daadwerkelijk plaatsvindt is circa 230 meter. Hiermee kan er geconcludeerd worden dat er voldoende afstand wordt gehouden van de windturbine.

Transport gevaarlijke stoffen over spoor

Ten oosten van het plangebied bevindt zich de spoorlijn Sauwerd – Roodeschool waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het invloedsgebied van het spoor wordt bepaald door de stofcategorie C3 en bedraagt 35 meter. Met een afstand van circa 570 meter bevindt het plangebied zich niet in het invloedsgebied. Het groepsrisico hoeft niet berekend of verantwoord te worden.

Transport gevaarlijke stoffen over de weg: N361

Het plangebied bevindt zich op korte afstand van de provinciale weg N361 waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Conform de 'Geconsolideerde Omgevingsverordening februari 2021' bevindt het plangebied zich in 'Veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen'. Er dient getoetst te worden aan artikel 2.23.3 van de Geconsolideerde Omgevingsverordening van februari 2021 om te vast te stellen of er kan worden volstaan met een beknopte verantwoording.

Artikel 2.23.3 omvat het volgende:

In afwijking van het eerste lid kan in de toelichting op een bestemmingsplan dat betrekking heeft op de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' worden volstaan met een beperkte groepsrisico verantwoording, als:

- a. het plangebied geheel is gelegen op een afstand van minimaal 200 meter van de betreffende infrastructuur; of
- b. in het vigerende, minder dan 10 jaar geleden vastgestelde, bestemmingsplan reeds een nadere verantwoording van het groepsrisico is opgenomen en het bestemmingsplan voorziet in de toevoeging van:
 - maximaal 41 woningen per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 3000 m² bruto vloeroppervlakte kantoorruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 3000 m² bruto vloeroppervlakte winkelruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 100 personen per hectare buiten de PRmax in de vorm van objecten of een combinatie van objecten die leiden tot een personen dichtheid van maximaal 100 per hectare.

Het plangebied bevindt zich binnen de 200 meter van de N361. Het vigerende bestemmingsplan is echter ouder dan 10 jaar, tevens is er geen berekening opgenomen.

Externe veiligheidsrisico's transport gevaarlijke stoffen N361

De locatie voor de voorgenomen ontwikkeling bevindt zich binnen 200 m van de provinciale weg N361 waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Inzicht in de externe veiligheidsrisico's is daarom nodig. In de rapportage 'Externe veiligheid / bedrijventerrein te Winsum' (april 2022) worden de resultaten van de risicoberekeningen van provinciale weg N361 gepresenteerd. De rapportage is opgenomen als bijlage 10 bij de toelichting. De conclusies van dit onderzoek zijn:

Plaatsgebonden risico

De weg heeft geen 10^{-5} en 10^{-6} contour. Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Groepsrisico

Het groepsrisico in zowel de huidige als toekomstige situatie is kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. De verdere verantwoording van het groepsrisico kan achterwege blijven.

Wel dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

Veiligheidszone

Veiligheidszone 2 en 3 van de Omgevingsverordening provincie Groningen vormt geen belemmering.

Advies Veiligheidsregio Groningen

De veiligheidsregio Groningen heeft advies gegeven voor de ontwikkeling, dit is in bijlage 12 weergegeven gebruikt bij het opstellen van de onderstaande beknopte verantwoording. In het advies wordt tevens bevestigd dat de windturbine op voldoende afstand is gelegen en daarom niet relevant is als risicobron. Tevens wordt geadviseerd om adequate bluswatervoorziening te realiseren en gebruiksfuncties voor verminderd zelfredzame personen uit te sluiten binnen het gehele plangebied.

Beknopte verantwoording

Bestrijdbaarheid

Voor zowel de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende geborgd zijn. Langs de N361 liggen voldoende brandkranen om bij een incident op de N361 een incident te kunnen bestrijden. Binnen het plangebied zijn geen primaire en secundaire bluswatervoorzieningen aanwezig. Het operationeel maken van de primaire en secundaire bluswatervoorzieningen zal in de huidige situatie leiden tot een ernstige vertraging bij de bestrijding van een incident in het plangebied zelf of een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Binnen het plangebied dient een adequate bluswatervoorziening gerealiseerd te worden. De primaire bluswatervoorziening bestaat over het algemeen uit onder- of bovengrondse brandkranen. De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om hun taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen.

Bereikbaarheid

Het plangebied wordt ontsloten via de Schouwerzijlsterweg. Deze weg sluit aan op het verdere wegennetwerk van Winsum. Het wegennetwerk biedt vluchtmogelijkheden in verschillende richtingen, waardoor altijd van de bron af kan worden gevluht. Het gedegen netwerk komt de bestrijdbaarheid ten goede. Het plangebied en de omgeving zijn voldoende snel en

in voldoende mate tweezijdig bereikbaar zodat de brandweer eventuele optredende effecten kan bestrijden. Een verbetering of het nemen van maatregelen ten behoeve van de bereikbaarheid is gezien de huidige planvorming niet realistisch.

Zelfredzaamheid

In de toekomstige situatie zal een bedrijventerrein uitgebreid worden. De aanwezigen bestaan voornamelijk uit zelfredzame personen. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontluchten. Als gevolg van een incident met toxische stoffen over de weg en bij risicovolle inrichtingen geldt dat een toxische wolk zich snel kan ontwikkelen en verplaatsen. Dit effect is vaak niet zichtbaar. Zelfredzaamheid in deze scenario's is alleen mogelijk als er tijdig alarmering plaatsvindt en gebouwen geschikt zijn om enkele uren te schuilen. Denk hierbij aan het sluiten van ramen en deuren en met name het uitschakelen van (mechanische) ventilatiesystemen. Hiermee worden de aanwezigen beschermd tegen de blootstelling aan toxische gassen. Daarnaast dienen, in het kader van effectieve zelfredzaamheid, de gebruikers van de objecten door risicocommunicatie te worden geïnstrueerd over de risico's en de mogelijke maatregelen die zij kunnen nemen. De alarmering van de aanwezigen wordt momenteel nog gerealiseerd middels het waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS). Dit systeem wordt de komende jaren uitgefaseerd. Het waarschuwingssysteem wordt vervangen door een totaal pakket aan alarmeringsmiddelen, waaronder de calamiteitenzenders, de sirenes, crisis.nl, NL-Alert en het gebruik van sociale media.

Met de beoogde ontwikkeling worden geen risicovolle bronnen mogelijk gemaakt. Hiermee worden geen negatieve effecten verwacht vanuit het aspect externe veiligheid.

Risico's op rampen door klimaatverandering

Met de beoogde ontwikkeling vindt er toename van verharding plaats, hiervoor zal compensatie plaatsvinden. Ten gevolge van de beoogde ontwikkelingen nemen risico's op rampen door klimaatadaptatie hiermee niet toe.

Risico's voor de menselijke gezondheid

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, bodem, externe veiligheid en luchtkwaliteit. Een significant effect op de risico's voor de menselijke gezondheid is daarmee uitgesloten.

3.7 Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

Binnen het plangebied is sprake van een pand met een cultuurhistorische betekenis. Het betreft de in 1952 gebouwde gymzaal. Het pand is momenteel in gebruik door enkele sportverenigingen. Het karakteristieke pand is een fraai voorbeeld van de wederopbouwarchitectuur.

Ook het voormalig slachthuis aan de Schouwerzijlsterweg, gebouwd rond 1930 (later gemeente werkplaats en thans in gebruik door de kanovereniging) is van cultuurhistorische betekenis. Dit pand valt echter buiten het plangebied van dit bestemmingsplan.

Het is nog niet geheel duidelijk wat er met de oude gymzaal gaat gebeuren. In dit bestemmingsplan is er daarom voor gekozen om een bedrijfsbestemming op de locatie te leggen, met een aanduiding voor de gymzaal (aanduiding 'sportzaal'). Op deze manier kan het gehele terrein ontwikkeld worden ten behoeve van bedrijven, maar kan de huidige functie worden voortgezet. Daarnaast is de dubbelbestemming 'Waarde - Ruimtelijke kwaliteit' in combinatie met de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - karakteristiek gebouw' op dit pand gelegd. Hiermee wordt de cultuurhistorische betekenis van het gebouw gewaarborgd en is sloop slechts onder voorwaarden mogelijk. Negatieve effecten kunnen uitgesloten worden.

Archeologie

In het vigerende bestemmingsplan zijn -op basis van de voor de regio Noord-Groningen opgestelde Archeologische Advieskaart de terreinen van monumentale of hoge archeologische waarde onderverdeeld in respectievelijk de bestemmingen 'Waarde - Archeologie 1, 2, 3 en 4'. De dubbelbestemming 'archeologie 4' is gelegen ten zuiden van de sportvelden, op de Schouwerzijlsterweg. Bij ingrepen waarbij de bodem over een oppervlakte groter dan 200 m² en dieper dan 45 cm - mv wordt geroerd is archeologisch onderzoek nodig.

De reconstructie en herinrichting van de Schouwerzijlsterweg strekt zich uit over de gehele lengte van het tracé wat tot het plangebied behoort. De weg zal daarbij gedeeltelijk ook meer naar het noorden verschuiven. De wegverlegging zal daarbij slechts voor een klein oppervlakte binnen de archeologiebestemming vallen, namelijk voor 40 m².

In planologische zin is de wegverlegging al mogelijk want de reconstructie valt binnen de vigerende bestemming 'Verkeer-verblijf'. Om deze reden wordt, in combinatie met de hierboven genoemde geringe oppervlakte, een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk geacht. De dubbelbestemming 'archeologie 4' wordt conform de huidige situatie opgenomen in het bestemmingsplan. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect archeologie uitgesloten worden.

3.8 Aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van de aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de kleinschaligheid ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

3.9 Mitigerende maatregelen

- Voor de verharding door de beoogde ontwikkeling zal compensatie plaatsvinden.
- De werkzaamheden dienen buiten de broedtijd uitgevoerd te worden.
- Indien de zwarte es met daarin een boomnest met de werkzaamheden gekapt worden, wordt nader onderzoek geadviseerd om de aanwezigheid van een jaarrond beschermd boomnest vast te stellen, dan wel uit te sluiten.
- Wanneer er jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied worden vastgesteld, dient er een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort.
- Indien er verblijfplaatsen van vleermuizen worden vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.
- Indien er essentiële vliegroute van vleermuizen wordt vastgesteld binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.
- Indien leefgebied van waterspitsmuizen wordt vastgesteld, dient er voor deze soort een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.



4 CONCLUSIE

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.

Bijlage 14 Reactienota overleg en inspraak

REACTIENOTA OVERLEG EN INSPRAAK

Bestemmingsplan
uitbreiding bedrijventerrein
Het Aanleg

23 mei 2022

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 23 mei 2022
KENMERK 20210457_02_OEI

PROJECT Bestemmingsplan Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg
OPDRACHTGEVER Gemeente Het Hogeland
OPDRACHTGEVER 20210457
STATUS Concept



INHOUD

1. INLEIDING	4
2. OVERLEG	5
2.1 Provincie Groningen	5
2.2 Waterschap Noorderzijlvest	7
2.3 Omgevingsdienst Groningen	7
2.4 Veiligheidsregio Groningen	8
3. INSPRAAK	10
3.1 Inspraakreactie 1	10
3.2 Inspraakreactie 2	11
3.3 Inspraakreactie 3	11
3.4 Inspraakreactie 4	14
3.5 Inspraakreactie 5	15
3.6 Inspraakreactie 6	16

BIJLAGEN

1. INLEIDING

Voor de uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Het bestemmingsplan ziet toe op de 1e fase van de ontwikkeling van Het Aanleg en de aanpak van de Schouwerzijlsterweg.

Het voorontwerp-bestemmingsplan 'Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg' heeft van 4 november tot en met 15 december 2021 ter inzage gelegen voor overleg en inspraak. Ook is het bestemmingsplan in deze periode naar de overlegpartners toegestuurd. In het kader van het wettelijke verplichte vooroverleg volgens artikel 3.1.1. Bro is het voorontwerp van dit bestemmingsplan voorgelegd aan Provincie Groningen, het Waterschap Noorderzijlvest, de Veiligheidsregio Groningen en de Omgevingsdienst Groningen.

De binnengekomen vooroverlegreacties alsmede de ontvangen inspraakreacties zijn in deze 'Reactienota overleg en inspraak' kort samengevat en voorzien van een reactie. Ook wordt aangegeven of de reactie aanleiding geeft tot aanpassing van het bestemmingsplan.

In hoofdstuk 2 worden de overlegreacties behandeld. Hoofdstuk 3 gaat in op de binnengekomen inspraakreacties.

2. OVERLEG

2.1 Provincie Groningen

Algemeen

In de begeleidende mail zitten enkele tekstuele punten om aan te passen.

Uitbreiding bedrijventerrein

In paragraaf 2.2.2 van de toelichting wordt aangegeven dat de provincie Groningen heeft ingestemd met de ontwikkeling van fase 1 van de uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg onder de volgende voorwaarden:

- de oppervlakte mag niet meer bedragen dan 1,52 hectare;
- de gronden die worden bestemd als bedrijventerrein worden meegenomen in de regionale bedrijventerreinenvisie die de gemeente eind 2020 vaststelt;
- het voormalige Bobencoterrein wordt onttrokken aan de bedrijfsbestemming.

Het is correct dat wij deze voorwaarden hebben verbonden aan de uitbreiding van het bedrijventerrein. Uit de toelichting van het bestemmingsplan blijkt echter niet of ook daadwerkelijk aan deze voorwaarden wordt voldaan.

Bedrijventerreinenvisie

In afdeling 2.5 van de verordening staan regels voor het uitbreiden van bedrijventerreinen. In dit geval zijn de regels uit artikel 2.17.1 van toepassing. In lid 1 van dit artikel is bepaald dat een bestemmingsplan alleen kan voorzien in een uitbreiding van een bedrijventerrein voor zover de nieuwe bedrijfsvestigingsmogelijkheden naar aard, locatie en aantal in overeenstemming zijn met een regionale bedrijven-terreinenvisie. Uit de toelichting wordt niet duidelijk of de uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg past binnen een regionale bedrijventerreinenvisie

Reactie

1. *In de toelichting zal eenduidig worden aangegeven met welke oppervlakte het bedrijventerrein wordt uitgebreid. De uitbreiding bedraagt 1,5 ha.*
2. *Ten aanzien van de regionale afspraken m.b.t. bedrijventerreinen: Deze ontwikkeling/ uitbreiding van het bedrijventerrein verhoudt zich positief tot de afspraken die in RGA verband zijn gemaakt en die betrekking hebben op de voormalige gemeenten Winsum en Bedum. Het advies van Bureau Buiten in het onderzoek 'analyse werklocaties regio Groningen-Assen' (16 maart 2018) is als volgt geformuleerd: "Een selectieve, onderbouwde en beperkte lokale uitbreiding van bedrijventerreinen in landelijke kernen (Bedum, Winsum, Zuidhorn) is mogelijk, maar met het hanteren van het regionale instemmingsmodel en met een onderbouwing aan de hand van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking". Dit advies is door de RGA-regio overgenomen.*
3. *Bobencoterrein: De herontwikkeling van het Bobenco-locatie is echter geen onderdeel geweest van het hierboven genoemde onderzoek en dus ook niet van het advies. Deze locatie heeft echter nu wel een concrete bedrijfsbestemming. Op basis hiervan is met de provincie afgesproken dat – los van het voorgaande – de bedrijfsbestemming op de Bobenco-locatie wordt ingeruild voor de beoogde uitbreiding van Het Aanleg. En de Bobenco-locatie wordt getransformeerd naar woondoeleinden. De gemeente is samen met de eigenaar/ontwikkelaar vergoed met het opstellen van een stedenbouwkundig plan en het daarop gebaseerde bestemmingsplan. Zij verwacht dan ook medio zomer 2022 de noodzakelijke planologische procedure te kunnen opstarten voor de overeengekomen wijziging van de bestemming van de Bobenco-locatie. Bij een normale doorlooptijd van de planologische procedure zal de vaststelling van een gewijzigd bestemmingsplan voor de Bobenco-locatie medio 2023 plaatsvinden. De toelichting zal met een passage met deze strekking worden aangevuld.*

Bedrijfswoningen

Op grond van artikel 4.2.2 van de regels van het bestemmingsplan kunnen er minimaal vier en maximaal zeven nieuwe bedrijfswoningen worden gebouwd. In de verordening staan in artikel 2.15.1 regels over woningbouw. Uit de toelichting van het bestemmingsplan blijkt niet dat aan de regels uit artikel 2.15.1 wordt voldaan. Verzocht wordt om de toelichting van het bestemmingsplan op dit punt aan te vullen.

Reactie:

De beoogde bedrijfswoningen zijn in overeenstemming met de woonvisie van Het Hogeland en de regionale afspraken met betrekking tot woningbouw. Zo zijn ze opgenomen op de regionale planningslijst. De toelichting wordt op dit punt aangevuld met de volgende passage:

“De woonvisie gaat niet concreet in op bedrijfswoningen in het algemeen of in Winsum in het bijzonder. Geconstateerd kan worden dat het aantal zo beperkt is en de vraag hier zo specifiek, dat de woonvisie voor het dorp Winsum, waar een aanzienlijke nieuwbouwpoging wordt voorzien, dit aanbod niet expliciet heeft benoemd/gedefinieerd. In paragraaf. “Toevoegen wat ontbreekt, maar ook gemengd bouwen” valt te lezen dat ‘Nieuwbouw bij voorkeur iets betreft waar in de bestaande voorraad geen aanbod van is’. Het realiseren van maximaal 7 bedrijfswoningen voldoet hiermee aan het gestelde in de woonvisie van gemeente Het Hogeland. Binnen de regionale woningbouwafspraken in RGA-verband zijn deze 7 woningen opgenomen op de zogenoemde planningslijst.

Quick scan wet natuurbescherming

In paragraaf 4.10.2 van de toelichting wordt ingegaan op de Quick scan wet natuurbescherming. In die paragraaf wordt ingegaan op gebiedsbescherming en stikstofgevoeligheid. Het advies is om deze paragraaf aan te passen. Met name het gedeelte over de Natura2000-gebieden is niet compleet en niet goed onderbouwd.

(In paragraaf 4.10.3 van de toelichting van het bestemmingsplan staat de volgende conclusie: De ontwikkeling heeft, mede gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling, geen negatieve effecten op natuurwaarden die op grotere afstand liggen. Nader onderzoek naar stikstofemissie wordt niet nodig geacht. Het aspect 'stikstofemissie' vormt geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling op deze locatie. Mede gezien de voorgaande opmerkingen over het onderwerp gebiedsbescherming is het advies om deze conclusie nader en beter te onderbouwen.)

Reactie: er is inmiddels een stikstofonderzoek uitgevoerd. De quickscan wordt op dit punt tekstueel aangepast en de resultaten van de stikstofberekening zullen worden meegenomen in de quickscan. Ook de toelichting van dit bestemmingsplan wordt hierop aangepast. Uit het stikstofonderzoek blijkt dat er sprake is van een stikstof uitstoot van 0,00 mol/ha/ja.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering

In paragraaf 4.10.3 van de toelichting wordt ingegaan op de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn). De tekst die over deze wet is opgenomen in de toelichting is niet correct, omdat de Wsn per 1 juli 2021 van kracht is geworden. Met deze wet worden een aantal onderdelen van de Wet natuurbescherming (Wnb) gewijzigd. Voor tijdelijke bouwactiviteiten (die niet nader zijn gespecificeerd) geldt geen Wnb-vergunningplicht meer. Het is echter wel verstandig om een Aeriusberekening achter de hand te hebben. Zeker als daaruit blijkt dat er geen relevante deposities plaatsvinden.

Stikstofreductie in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling

Verderop in paragraaf 4.10.3 wordt ingegaan op de stikstofemissie in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling. Opgemerkt wordt dat stikstofdepositie veroorzaakt door verkeer verder moet worden doorberekend dan drie tot vijf kilometer.

Reactie: Paragraaf 4.10 3 wordt aangepast en geactualiseerd. Er is inmiddels een nieuwe Aeriusberekening uitgevoerd. De berekeningen geven aan dat er sprake is van een stikstofuitstoot van 0,00 mol/ha/ja.

Wet natuurbescherming - soortenbescherming

Wat betreft de soortenbescherming wordt verwezen naar het vooroverleg dat heeft plaatsgevonden tussen de gemeente en de ecofoon van de provincie.

Reactie: dit overleg betrof de sloop van de oude kantine die reeds heeft plaatsgevonden. Uit dit overleg vloeien geen zaken voort die verder relevant zijn voor dit bestemmingsplan.

Karakteristieke waterloop

Het Winsumerdiep is in de verordening aangewezen als een karakteristieke waterloop (artikel 2.58.1). Uit paragraaf 3.2.2 van de toelichting, over de stedenbouwkundige opzet, blijkt dat het streven is om vanaf de Schouwerzijlsterweg het zicht op het Winsumerdiep te herstellen. De provincie onderschrijft dit en geadviseerd wordt u om in de toelichting een korte beschrijving toe te voegen over de rol van dit diep voor Winsum en om aan te geven dat het Winsumerdiep door de provincie is aangeduid als karakteristieke waterloop.

Reactie: De toelichting wordt op dit punt aangevuld met een passage over de rol van dit diep voor Winsum. Aangegeven zal worden dat het Winsumerdiep door de provincie is aangeduid als karakteristieke waterloop.

Geluid

Het geluidonderzoek is inmiddels uitgevoerd. Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen binnen de woon-werk kavels ten hoogste $L_{den} = 55$ dB bedraagt vanwege het verkeer op de Rijksweg N361. Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB, maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van $L_{den} = 63$ dB. Binnen de randvoorwaarde van de Wet geluidhinder kunnen de woningen daarmee worden gerealiseerd. Wel is een hoger waarde (procedure) nodig. De Schouwerzijlsterweg is een 30 km-weg. De geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen vanwege de Schouwerzijlsterweg bedraagt niet meer dan $L_{den} = 43$ dB en is daarmee akoestisch niet relevant.

Reactie: Het geluidsonderzoek is inmiddels uitgevoerd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting van het bestemmingsplan.

2.2 Waterschap Noorderzijlvest

Het waterschap heeft instemmend gereageerd en behoeft geen wijzigingen in het ontwerp bestemmingsplan.

2.3 Omgevingsdienst Groningen

- Veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen en veiligheidszone 3 transport worden wel beschreven maar veiligheidszone 1 provinciale wegen niet. Geadviseerd wordt veiligheidszone 1 provinciale wegen ook te beschrijven.
- De verwijzing naar artikel 2.23.2 Omgevingsverordening provincie Groningen is onjuist. Dit moet zijn artikel 2.23.3
- De omgevingsdienst vraagt of voldaan wordt aan de voorwaarden uit artikel 2.23.3 van de omgevingsverordening.
- Aan de Schouwerzijlsterweg ligt buiten het plangebied een winturbine. Deze is niet beschreven voor het aspect externe veiligheid maar de veiligheidszones liggen mogelijk wel over het plangebied.
- De omgevingsdienst constateert verder enkele onjuistheden in paragraaf 4.11 van de toelichting.
- De conclusie dat 'het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling' kan pas worden getrokken op het moment dat invulling is gegeven aan de artikelen 2.23.1 t/m 2.23.4 van de Geconsolideerde Omgevingsverordening februari 2021 en dat er een advies van de Veiligheids-regio Groningen is opgesteld.

Reactie:

- *In de toelichting van het bestemmingsplan zal een omschrijving van 'veiligheidszone 1' worden opgenomen. Tevens zullen de verwijzingen naar de artikelen in de Omgevingsverordening worden aangepast.*
- *Ten aanzien van de vraag of aan de voorwaarden uit artikel 2.23.2 wordt voldaan het volgende: Het plangebied bevindt zich binnen de 200 meter van de N361. Het vigerende bestemmingsplan is echter ouder dan 10 jaar, tevens is er geen berekening opgenomen. Om deze reden is inmiddels in het kader van het onderhavige bestemmingsplan een kwantitatieve risicobenadering (QRA) uitgevoerd. Op grond van dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling. Er kan worden volstaan met een*

beknopte verantwoording van het groepsrisico. De resultaten van het onderzoek alsmede de beknopte verantwoording van het groepsrisico worden verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

- *In paragraaf 4.11 zal aandacht worden besteed aan de windturbine.*
- *Onjuistheden zullen worden aangepast zodanig dat invulling wordt gegeven aan de artikelen 2.23.1 t/m 2.23.4 van de Geconsolideerde Omgevingsverordening februari 2021.*
- *Het advies van de Veiligheidsregio Groningen is inmiddels ontvangen (zie paragraaf 2.4 van deze Reactienota Overleg en inspraak) en zal tevens gebruikt worden in relatie tot bovenstaande punten.*

2.4 Veiligheidsregio Groningen

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N361 is van invloed op het plangebied. De ontwikkeling ligt binnen het invloedgebied van de risicobron. Op basis van de provinciale verordening dient het groepsrisico te worden verantwoord. Om de gemeente te ondersteunen bij de invulling van de verplichte verantwoording van het groepsrisico, heeft Veiligheidsregio Groningen de aspecten bereikbaarheid, bluswatervoorzieningen en zelfredzaamheid beoordeeld. De bevindingen worden vermeld in de vooroverlegreactie.

De veiligheidsregio adviseert voor mogelijk toekomstige situaties het gebruik van objecten voor verminderd zelfredzame personen uit te sluiten binnen het gehele plangebied. Dit omdat het gehele plangebied ligt binnen het invloedgebied van de N361.

Verder maakt de veiligheidsregio de volgende opmerkingen over artikel 13.1.2 en artikel 13.1.3:

- Ten aanzien van art. 13.1.2 Bouwregels is het niet de strekking van de provinciale verordening dat hier geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten gebouwd mogen worden. Deze regel is aldus te beperkend;
- Ten aanzien van art. 13.1.3 Specifieke gebruiksregels is het niet de strekking van de provinciale verordening dat strijdig gebruik is het gebruik van de gronden en bouwwerken als kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object. Deze regel is aldus te beperkend.

De indruk die hierbij wordt gewekt is dat de regels in art. 13.1 voortkomen uit een verkeerde tekstinterpretatie van de provinciale omgevingsverordening artikel 2.23.4 "Een bestemmingsplan voorziet niet in de bouw van nieuwe objecten of het gebruik van bestaande objecten voor minder zelfredzame personen binnen de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 3 transport'." Hierbij gaat het specifiek om:

- de bouw van nieuwe objecten voor minder zelfredzame personen, of
- het gebruik van bestaande objecten voor minder zelfredzame personen

Daarmee is dan nieuwbouw van objecten anders dan voor minder zelfredzame personen is wel toegestaan. Dit is af te leiden uit de titel van het Artikel 2.23.4: Veiligheidszone rondom wegen en spoorwegen in verband met de bescherming van minder zelfredzame personen. Deze titel legt een duidelijk verband met de bescherming van minder zelfredzame personen. Hierbij bedoelt de provinciale verordening dus niet de nieuwbouw van alle objecten (die dan niet zouden mogen).

Conclusies Veiligheidsregio Groningen

1. Veiligheidsregio Groningen adviseert om een adequate bluswatervoorziening in het plangebied te realiseren.
2. Tevens wordt geadviseerd om gebruiksfuncties voor verminderd zelfredzame personen uit te sluiten binnen het gehele plangebied. Het gaat hier om de volgende gebruiksfuncties:
 - a. een woonfunctie voor 24-uurszorg;
 - b. een bijeenkomstfunctie voor kinderopvang of voor een dagverblijf van personen met een lichamelijke of geestelijke beperking;
3. een celfunctie (gebruiksfunctie voor dwangverblijf van personen);
4. een gezondheidszorgfunctie met een bedgebed;
5. een onderwijsfunctie voor basisschoolonderwijs of voor onderwijs aan minderjarigen met een lichamelijke of geestelijke beperking.

Reactie:

1. *Naar aanleiding van de reactie van de Omgevingsdienst Groningen is inmiddels een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uitgevoerd voor de provinciale weg N361. De resultaten van een QRA zijn afstanden tot plaatsgebonden risicocontouren (PR) en de hoogte van het groepsrisico (GR). Op grond van dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling. Er kan worden volstaan met een beknopte verantwoording van het groepsrisico. De resultaten van het onderzoek alsmede de beknopte verantwoording van het groepsrisico worden verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Bij het opstellen van de beknopte verantwoording is gebruik gemaakt van de door de Veiligheidsregio Groningen aangeleverde informatie.*
2. *Artikel 13.1.2 en artikel 13.1.3 worden aangepast zodanig dat zij in overeenstemming zijn met de provinciale omgevingsverordening artikel 2.23.4*
3. *Politiebureau: Naar aanleiding van de reactie van de Veiligheidsregio is de vraag bij de Veiligheidsregio neergelegd of het nieuw te bouwen politiebureau i.v.m. de celfunctie ook als minder-zelfredzaam wordt bestempeld. In antwoord op deze vraag is door de veiligheidsregio het volgende aangegeven: " In beginsel adviseert veiligheidsregio Groningen om gebruiksfuncties voor verminderd zelfredzame personen uit te sluiten binnen het plangebied. Dit ter aanvulling van vigerende wetgeving dat stelt dat binnen veiligheidszone 3 geen nieuwe gebruiksfuncties voor verminderd zelfredzame personen mogen komen. Het is immers wenselijk om deze gebruiksfuncties zo ver mogelijk van een risicobron te hebben. Binnen het plangebied is het voornemen om een politiebureau te plaatsen waarbinnen ophoudcellen aanwezig zijn, welke als doel hebben het tijdelijk vastzetten van arrestanten. Er zijn geen slaapmogelijkheden. Dit in combinatie met de afstand tot de risicobron, ziet veiligheidsregio Groningen om die reden geen aanleiding om deze ontwikkeling uit te sluiten binnen het plan gebied".*
4. *Naar aanleiding van het advies zullen de aspecten 'zelfredzaamheid', 'bestrijdbaarheid' en 'bereikbaarheid' beknopt worden omschreven in de toelichting van het bestemmingsplan. Ook zal in de toelichting worden vermeld dat het advies m.b.t. bluswatervoorzieningen meegenomen zal worden bij de uitvoering van het project.*

3. INSPRAAK

3.1 Inspraakreactie 1

Inspreker geeft aan dat de plannen niet ten volle recht doen aan de gehele ruimtelijke groene agrarische omgeving en ligging van het plangebied. Daarnaast dient er aan de Schouwerzijlsterweg geen afwisselende moderne en modernistische architectuur, maar eenheid en eenzelfde uitstraling van de woningen gerealiseerd worden. Geen architectonische hoogstandjes of moderne ontsierende fratsenbouw, maar eenheid en rust in het aanzicht. Tevens verzoekt inspreker de bouw van 8/9 en 11 meter te minimaliseren naar 3 verdiepingen en 6 meter hoog waarbij geen onnodige onderdelen en zaken in het plan worden opgenomen.

Daarnaast verzoekt inspreker de gemeente om ook te kijken naar het bestaande bedrijventerrein Het Aanleg en verzoekt de bestaande enorme bedrijfshallen aan het zicht te onttrekken.

De plannen moeten passen binnen de overwegend groene omgeving. Waar mogelijk uitbreiding van de recreatieve voorzieningen. Het kappen van bomen is alleen te rechtvaardigen vanwege belangrijke zichtlijnen en op voorwaarde dat dit ruimschoots wordt gecompenseerd binnen het plangebied. Behoud van erfgoed, groen en groen erfgoed. Behoud en uitbreiding van natuur en groenvoorzieningen.

Inspreker pleit voor kostenbeheersing en -managing: er mag geen kostenoverschrijding plaatsvinden. Daarnaast moet het plan een duidelijke visie hebben en aansluiten op de centrale visie voor het gehele dorp. Verbinding met het centrum verbeteren/tot stand brengen via een natuurlijke route (verbinding Pieterpad met Jaagpad etc.).

Tevens verzoekt inspreker de gemeente om een duidelijk visie op te stellen waarom het politiebureau hier geplaatst dient te worden en niet geclusterd met andere hulpverleningsposten.

Reactie

De plannen passen in de ontwikkelingsvisie die de gemeente Het Hogeland heeft opgesteld. De huidige sportvelden zijn niet meer in gebruik en door het herontwikkelen van het terrein kan voldaan worden aan de vraag naar dit type bedrijventerrein en woon-werkkavels. In het beeldkwaliteitsplan dat bij het concept bestemmingsplan is bijgevoegd worden referentiebeelden weergegeven van de woningen. In het BKP wordt tegemoetgekomen aan de door de inspreker geuite wens om te streven aan naar eenheid en eenzelfde uitstraling qua 'look en feel'. De gemeente Het Hogeland vindt de voorgestelde typologie woningen passen bij de omgeving. De bedrijfsbebouwing dient gescheiden en achter de woningen te worden gerealiseerd wanneer men vanaf de Schouwerzijlsterweg richting Het Aanleg kijkt.

De bouw van bedrijfsgebouwen van respectievelijk 8 en 11 meter vindt de gemeente passen binnen het plan. Dit komt er op neer dat er gebouwen met een hoogte van 2 verdiepingen worden gerealiseerd, waarbij 3 verdiepingen mogelijk zijn daar waar stedenbouwkundig gezien accenten wenselijk zijn.

Bij de uitbreiding van het bedrijventerrein wordt een zo goed mogelijke landschappelijke inpassing bewerkstelligd. Tijdens het technisch ontwerp dat binnenkort plaats gaat vinden wordt nauwkeurig gekeken hoe de bestaande bomen in het plan kunnen worden ingepast

Met betrekking tot het punt van kostenbeheersing en -managing kan worden vermeld dat er bij definitieve vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad eveneens een grondexploitatieplan wordt vastgesteld. Er ligt een door de raad vastgestelde gebiedsvisie ten grondslag aan het plan. Ten aanzien van het behoud- en de uitbreiding van de natuur- en groenvoorzieningen dient vermeld te worden dat de singel langs- en het Omsnijdingskanaal zelf behouden blijft.

Politie Nederland gaat over de huisvesting van politiegebouwen en heeft aangegeven dat Het Aanleg een geschikte locatie is. De gemeente kan alleen facilitairen in ruimte en processen en gaat niet over clustering van eventuele andere hulpdiensten. Het huisvestingsbeleid van gemeente en zelfstandige hulpdiensten staan bij dit bestemmingsplan niet ter discussie. De locatiekeuze hangt samen met de noodzaak tot spreiding en maximale aanrijtijden in het verzorgingsgebied.

Conclusie

De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2 Inspraakreactie 2

Inspreker geeft aan dat er op dit moment onvoldoende gecommuniceerd wordt vanuit de gemeente. Daarnaast geeft inspreker aan dat er zorgen zijn omtrent de privacy van de arken/arkbewoners in relatie tot het zichtbaar maken van het water vanaf de weg voor de toerist. Mogelijk voorgenomen bouwhoogte kan inspreker niet goedkeuren met het oog op privacy en aantasting van de natuurlijke omgeving. Tevens geeft inspreker aan dat het toepassen van klinkerverharding geluidshinder kan veroorzaken, alsmede gladheid bij bevriezing. Als laatste geeft inspreker aan dat er extra aandacht besteed moet worden aan de flora en fauna.

Reactie

De gemeente was voornemen om een informatieavond te organiseren. Helaas is deze avond niet doorgegaan door de toen geldende coronaregels. Het voornemen is om tijdens de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan alsnog een informatiebijeenkomst te organiseren.

Wat betreft de privacy van de arkbewoners heeft de gemeente besloten om geen eenduidige hagen te realiseren maar de hagen te handhaven die er nu staan. De gemeente wil wel meewerken aan het plaatsen van eventuele nieuwe hagen. Tijdens het uitwerken van het technisch ontwerp worden omwonenden uitgenodigd om mee te denken, hierbij wordt ook gekeken welke type verharding wenselijk is.

De bouw van bedrijfsgebouwen van respectievelijk 8 en 11 meter vindt de gemeente passen binnen het plan. Dit komt er op neer dat er gebouwen met een hoogte van 2 verdiepingen worden gerealiseerd, waarbij 3 verdiepingen mogelijk zijn daar waar stedenbouwkundig gezien accenten wenselijk zijn. De gemeente kijkt nadrukkelijk naar de ecologische aspecten binnen dit project. In het kader van het bestemmingsplan is het nodige onderzoek gedaan om eventuele schade te beperken en waar mogelijk ecologische waarden juist te versterken.

Conclusie

De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.3 Inspraakreactie 3

De woonschepen bestemming

Inspreker verzoekt de gemeente te heroverwegen of de bestemming 'Water' (artikel 7) gelijk te verwoorden zoals beschreven in het bestemmingsplan 'Winsum Centrum'.

De woonschepen bestemming valt onder het bestemmingsplan 'Winsum centrum', en de gebiedsaanduiding blijft daar ook (voor zover is op te maken uit het nieuwe deel plan). Dit creëert onnodig veel onrust en onduidelijkheid bij de bewoners van de woonarken. In de praktijk betekent dit dat de toegang tot de woonarken, de bouw van bergingen e.d. in het bestemmingsplan voor Het Aanleg worden geregeld; echter de ligging, gebiedsaanduiding in het water in het ander plan (Winsum Centrum). Praktisch is dit ons inziens een ongewenste situatie om voor woningen aangrenzende bestemmingsplannen te hebben die het feitelijk adres, woongebied doorsnijdt. Daarnaast wordt de begrenzing van de strook ten aanzien van de bijgebouwen als onduidelijk ervaren.

Verkeer en verkeersveiligheid

Tevens wordt opgemerkt dat de snelheid, verkeerstellingen en geluid zoals beschreven in het bestemmingsplan niet klopt. Inspreker verzoekt de gemeente om hier nadrukkelijk naar te kijken. Diverse, aantoonbare, toezeggingen voor verkeersveiligheid verhogende maatregelen door de gemeente, wethouders, uit het verleden zijn tot op heden nog niet afdoende nagekomen. Inspreker verzoekt aan gemeente om de huidige snelheidbeperkende maatregelen zoals plantenbakken en parkeervakken te behouden omdat die bewezen hebben te functioneren. Inspreker stelt voor: 'Omleidingen via Het Aanleg / weg rondom de voormalige NAM locatie zullen verkeersdruk doen afnemen, evt. in tijdvakken (avond, nacht) en zelfregulering van instellingen en bedrijven.'

Wegverkeerslawaaï

Inspreker vraagt zich m.b.t. paragraaf 4.8 geluid (Wegverkeerslawaaï) af hoe dit zich verhoudt tot de woonschepen, die wel vlak langs de weg zijn gelegen. Hoe wordt 'een lage verkeersintensiteit' gedefinieerd, en wanneer? Er zijn duidelijke piekmomenten per dag.

Bedrijvenlijst

Inspreker ziet graag een verduidelijking van de bedrijvenlijst m.b.t. het onderdeel 'groothandel in vuurwerk en munitie en consumentenvuurwerk'.

Flora en fauna

Inspreker geeft aan dat de uitkomsten van quickscan niet compleet zijn. Inspreker geeft aan dat er marters verblijven in het gebied. Sporen duidelijk zichtbaar, en de dieren worden 's nachts ook waargenomen op de weg, komend vanaf de voormalige voetbalvelden. Ten aanzien van vleermuizen geeft inspreker aan dat er met name 's zomers veelvuldig, dagelijks vleermuizen over het Winsumerdiep vliegen, en afslaan richting het verbindingskanaal waar diverse oude bomen staan.

Deze vliegen ook direct over het voetbalveld.

Beeldkwaliteitsplan

Omtrent het beeldkwaliteitsplan hebben de bewoners vraagtekens bij de bewoording van een rommeling aanblik. Tevens worden er vragen gesteld over de locatie van het voetpad, type bestrating, hoogte van de bebouwing, groen, parkeerplaatsen en de invaliden vissteiger.

Reactie

De woonschepen bestemming: het bestemmingsplan voor de uitbreiding van bedrijventerrein Het Aanleg is niet van invloed op de bestemming, functie en gebruiksmogelijkheden van de woonarken. Ook vinden er geen veranderingen plaats m.b.t. de woonboten of de inrichting van de bijbehorende gronden. Als gevolg van dit bestemmingsplan vinden er alleen aanpassingen plaats van en in de openbare ruimte, grenzend aan de woonarken.

Verkeer en verkeersveiligheid: In de gesprekken die wij als gemeente hebben gevoerd met de omwonenden is de wens om snelheidsbeperkende maatregelen duidelijk naar voren gekomen. Wij onderschrijven deze wens. In het ontwerpproces gaan wij samen met u hier goed naar kijken. De functie, het gebruik en de inrichting van de Schouwerzijlsterweg zijn in de huidige situatie niet goed op elkaar afgestemd. In het komende ontwerpproces voor deze weg wordt dit verbeterd, waardoor een duidelijker en veiliger verkeerssituatie ontstaat. De Schouwerzijlsterweg wordt een 30 km/uur weg met een daarop afgestemde inrichting. Om de verkeersveiligheidssituatie te verbeteren zullen er maatregelen worden getroffen die ertoe leiden dat de functie, het gebruik en de inrichting van de weg (meer) met elkaar in overeenstemming zijn. Het verlagen van de snelheid heeft een positieve invloed op de verkeersveiligheid, specifiek voor kwetsbare weggebruikers (fietsers, voetgangers) en aanwonenden. Tevens zullen er recente verkeerstellingen worden uitgevoerd voor de Schouwerzijlsterweg. De verwachting is dat de uitkomsten hiervan in lijn zullen liggen met eerder uitgevoerd tellingen. Daarnaast zijn wij als gemeente voornemens de inrichting van de Schouwerzijlsterweg aan te passen zoals hiervoor reeds aangegeven. Dit ongeacht de uitkomsten van deze verkeerstellingen.

Uit de eerder door de raad vastgestelde Ontwikkelvisie Het Aanleg kwam reeds naar voren dat het verleggen van de doorgaande route via Het Aanleg geen reëel alternatief is voor de bestaande doorgaande route via de Schouwerzijlsterweg. Daarnaast blijven ook met het eventueel gebruiken van alternatieve verbindingen in de toekomst investeringen op de Schouwerzijlsterweg nodig om de verkeersveiligheid van alle weggebruikers te borgen.

Wegverkeerslawaaï: Het geluidonderzoek is inmiddels uitgevoerd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting van het bestemmingsplan. Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen binnen de woon-werk kavels ten hoogste $L_{den} = 55$ dB bedraagt vanwege het verkeer op de Rijksweg N361. Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB, maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van $L_{den} = 63$ dB. Binnen de randvoorwaarde van de Wet geluidhinder kunnen de woningen daarmee worden gerealiseerd. Wel is een hoger waarde (procedure) nodig. De Schouwerzijlsterweg is een 30 km-weg. De geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen vanwege de Schouwerzijlsterweg bedraagt niet meer dan $L_{den} = 43$ dB en is daarmee akoestisch niet relevant.

Bedrijvenlijst; de bedrijvenlijst laat een overzicht zien van alle bedrijven die gerekend worden tot de mileiuklasse1 dan wel 2. In de regels is echter opgenomen dat geluidszoneringsplichtige inrichtingen, risicovolle inrichtingen en/of vuurwerkbedrijven uitgesloten zijn van de bedrijfsmatige activiteiten die zich mogen vestigen binnen de bestemming 'bedrijventerrein'. Zie artikel 4.1. onder a.

Flora en fauna: Er is in het kader van het op te stellen bestemmingsplan allereerst een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De quick scan is gebaseerd op het onderdeel soortbescherming. Tevens is een inschatting gemaakt van de eventuele effecten van de voorgenomen plannen op in de omgeving liggende beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en NNN/EHS) (onderdeel gebiedsbescherming). Op basis van deze quick scan is ten aanzien van de gebiedsbescherming geconcludeerd dat er geen sprake is van een mogelijk conflict tussen gebiedsbescherming en het initiatief. Ten aanzien van de soortenbescherming kan het project doorgang vinden mits men zich houdt aan een aantal aanbevelingen. Deze aanbevelingen zijn in de toelichting van het bestemmingsplan vermeld. Een van de aanbevelingen is het doen van nader onderzoek naar enkele beschermde soorten. Dit nader onderzoek is inmiddels uitgezet. Mocht uit dit nader onderzoek blijken dat er sprake is van de aanwezigheid van deze soorten dan dient er een ontheffing te worden aangevraagd. Een dergelijke ontheffing wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Bouwhoogten: De bouw van bedrijfsgebouwen van respectievelijk 8 en 11 meter vindt de gemeente passen binnen het plan. Dit komt er op neer dat er gebouwen met een hoogte van 2 verdiepingen worden gerealiseerd, waarbij 3 verdiepingen mogelijk zijn daar waar stedenbouwkundig gezien accenten wenselijk zijn.

Beeldkwaliteitsplan: De woordkeuze "rommelig" is wellicht ongelukkig gekozen. Wel is de gemeente van mening dat sprake is van een weinig eenduidig beeld. Tevens dat het beeld op het Winsumerdiep en de overzijde ter plaatse van de woonboten grotendeels belemmerd wordt. Dit komt onder anderen door de verschillende soorten hagen en erfafscheidingen, welke ook nog een strak langs de weg zijn geplaatst. Door de weg te verschuiven ontstaat er ruimte voor een smalle berm langs de weg, wat zal bijdragen aan een rustiger beeld. Uiteraard zal bij de inrichting van de Schouwerzijlsterweg rekening worden gehouden met zaken als parkeren en openbare ruimte. Het parkeren voor de deelgebieden B en C zal in de binnenring van het bedrijventerrein plaats vinden. Dat is ook weergegeven op bladzijde 33 van het BKP. Het haaksparkeren wordt waar mogelijk verwijderd. Tijdens de verdere uitwerking (technisch ontwerp) wordt gekeken waar dit wel en waar dit niet mogelijk is.

Verder zijn de woonboten buiten het plangebied gelaten. Het bestemmingsplan verandert niets aan de direct aangrenzende percelen bij de woonboten: de bij de woonarken als erf ingerichte gronden maken geen onderdeel uit van dit bestemmingsplan. De insteek van de gemeente is om het groen in het plangebied juist te versterken: waar mogelijk plaatsen wij extra bomen. Tijdens het technisch ontwerp dat binnenkort plaats gaat vinden wordt nauwkeurig gekeken hoe de bestaande bomen in het plan kunnen worden ingepast. Eventueel te kappen bomen worden ruimschoots gecompenseerd. De gemeente is niet voornemens om de vissteiger te verwijderen.

Conclusie

De inspraakreactie geeft aanleiding tot de volgende aanpassing:

- In de toelichting en in het BKP worden de passages 'rommelige aanblik van de woonboten' en 'weinig zicht op het Winsumerdiep' aangepast dan wel geschrapt.

3.4 Inspraakreactie 4

Inspreker geeft aan dat het plangebied niet geheel duidelijk is. Daarnaast wordt er in de toelichting en in het BKP gesproken over 'een reeks ligplaatsen'. Het zijn er 8. Dit graag aanpassen. Tevens wordt opgemerkt dat de wegversmalling mogelijk niet voldoet aan de gewenste breedte. Daarnaast wordt opgemerkt dat de type verharding zoals beschreven in het beeldkwaliteitsplan niet wenselijk is i.v.m. geluidsoverlast en onveilige situaties bij gladheid. Tevens wordt opgemerkt dat er onduidelijkheden zijn omtrent het parkeren, bevoorrading en verkeersveiligheid.

Inspreker stoort zich aan de passages 'rommelige aanblik van de woonboten' en 'weinig zicht op het Winsumerdiep'. Inspreker vraagt hoe de entree is vanaf de Westerstraat. Genoemd wordt dat het wonen op het water (ook voor passanten) heel bijzonder is en moet in ere gehouden worden.

In de inspraakreactie wordt flora en Fauna nadrukkelijk benoemd, niet alleen in combinatie met de hogere toegestane bebouwing maar ook de flora en fauna in de aanwezige bosschages. Juist de beschutting van de huidige begroeiing en de ondergroei zorgt voor de juiste leefomstandigheden. Inspreker vraagt zich af of er sprake is van het verwijderen van die ondergroei.

Verder vraagt inspreker zich af welke gevolgen de toegestane bouwhoogtes hebben voor de recreanten. Wat levert dit op voor de campinggasten die aan de overkant staan met hun tent of camper met uitzicht op Het Aanleg? Met name als het gaat om de eerder genoemde uitstraling, dorps bebouwingsstructuur enz. Ook attendeert inspreker de gemeente op reclame-uitingen en gevelverlichting en de storende werking die hier van uit kan gaan voor mens en dier. Onderlinge ruimte tussen de boten is een gegeven en een feit. Er is sprake van een gevarieerde invulling van de ruimte tussen de boten en de positie tot de weg. Diversiteit en respect voor de privacy van de bewoners is op z'n plek.

Reactie

De begrenzing van het plangebied is op de verbeelding weergegeven. Via ruimtelijkeplannen.nl is deze te raadplegen. Het bestemmingsplan verandert niets aan de direct aangrenzende percelen bij de woonboten: de bij de woonarken als erf ingerichte gronden maken geen onderdeel uit van dit bestemmingsplan. Het bestemmingsplan laat het wonen op het water ongemoeid. De privacy van de bewoners van de woonarken is niet in het geding.

Om het verkeer te remmen, is gekozen voor deze wegbreedte. Dit is voldoende zodat verkeer elkaar kan passeren. Echter, dit houdt wel in dat je verplicht wordt rustiger te rijden. Tevens hebben wij tijdens de gesprekken gemerkt dat de woonbootbewoners veel waarde hechten aan hun privacy. Hier houden wij rekening mee tijdens het ontwerp. Dat zelfde geldt voor de type verharding die wij gaan toepassen. Bezoekers van het bedrijventerrein parkeren op het bedrijventerrein zelf. Aan de Schouwerzijlsterweg wordt voldoende parkeergelegenheid gecreëerd voor de bewoners van de woonarken. De bevoorrading van het bedrijventerrein vindt plaats via het bedrijventerrein, niet via de woningen aan de Schouwerzijlsterweg. Het parkeren voor de deelgebieden B en C zal in de binnenring van het bedrijventerrein plaats vinden. Dat is ook weergegeven op bladzijde 33 van het BKP. Het haaksparkeren wordt waar mogelijk verwijderd. Tijdens de verdere uitwerking (technisch ontwerp) wordt gekeken waar dit wel en waar dit niet mogelijk is.

Er is in het kader van het op te stellen bestemmingsplan allereerst een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De quick scan is gebaseerd op het onderdeel soortbescherming. Tevens is een inschatting gemaakt van de eventuele effecten van de voorge-

nomen plannen op in de omgeving liggende beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en NNN/EHS) (onderdeel gebiedsbescherming). Op basis van deze quick scan is ten aanzien van de gebiedsbescherming geconcludeerd dat er geen sprake is van een mogelijk conflict tussen gebiedsbescherming en het initiatief. Ten aanzien van de soortenbescherming kan het project doorgang vinden mits men zich houdt aan een aantal aanbevelingen. Deze aanbevelingen zijn in de toelichting van het bestemmingsplan vermeld. Een van de aanbevelingen is het doen van nader onderzoek naar enkele beschermde soorten. Dit nader onderzoek is inmiddels uitgezet.). Bij het vervolgonderzoek naar vleermuizen wordt rekening gehouden met het vleermuizenprotocol. Mocht uit dit nader onderzoek blijken dat er sprake is van de aanwezigheid van deze soorten dan dient er een ontheffing te worden aangevraagd. Een dergelijke ontheffing wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Het Omsnijdingskanaal met aangrenzende groensingel wordt gehandhaafd. Rondom het Omsnijdingskanaal gaan wij alleen opschot snoeien, in principe worden er geen gezonde grote bomen gekapt. De bomen langs de Schouwerzijlsterweg gaan wij zoveel mogelijk inpassen in het ontwerp. Daar waar nodig en gewenst zullen struiken in de openbare ruimte wel worden verwijderd of gedund. Dit met het oogmerk om de uitstraling en beleving van het gebied te verbeteren cq. te vergroten. Daarnaast gaan wij nog aanvullend ecologisch onderzoek uitvoeren.

Gebruik, functie en inrichting van de Schouwerzijlsterweg wordt meer op elkaar afgestemd. De verdere uitwerking vindt plaats via het 'technisch ontwerp'. De weg wordt ingericht als 30 km/uur zone. Ook het type verharding komt dan aan de orde. Ook worden er nieuwe verkeerstellingen uitgevoerd. De gemeente zal de weg zo in richten dat hier een snelheid beperkende effect van uitgaat. Een onderdeel is het (optisch) verhogen van de weg. Het technisch ontwerp zal door ons ook verkeerskundig worden beoordeeld.

De bouw van bedrijfsgebouwen van respectievelijk 8 en 11 meter vindt de gemeente passen binnen het plan. Dit komt er op neer dat er gebouwen met een hoogte van 2 verdiepingen worden gerealiseerd, waarbij 3 verdiepingen mogelijk zijn daar waar stedenbouwkundig gezien accenten wenselijk zijn. De accentbebouwing ligt niet in het verlengde van de Westersstraat. Daar komt de lagere woningbouw /woonwerkkavels langs de Schouwerzijlsterweg. Gezien vanaf de camping ten zuiden van het Omsnijdingskanaal is het zicht dus op de lagere bebouwing van de woonwerkkavels met een dorps karakter. Pas daarachter bevindt zich, los van de woningen, de bedrijfsbebouwing.

Langs de Schouwerzijlsterweg komt aldus geen bedrijvigheid, en zal dus ook geen reclame en/of gevelverlichting worden toegestaan.

Conclusie

De inspraakreactie leidt tot de volgende aanpassingen:

- In de toelichting en in het BKP wordt 'een reeks ligplaatsen' vervangen door '8 ligplaatsen'.
- In de toelichting en in het BKP worden de passages 'rommelige aanblik van de woonboten' en 'weinig zicht op het Winsumerdiep' aangepast dan wel geschrapt.
- BKP pagina 35 – Schouwerzijlsterweg de volgende zinnen schrappen: "Er wordt gestreefd naar een uniforme uitstraling aan de zijde van de woonboten van de Schouwerzijlsterweg. Dit is mogelijk door het bijvoorbeeld het aanbieden van beplanting voor lage hagen (bijvoorbeeld beuk, veldesdoorn of meidoorn), uniforme bergingen en open, lage schuttingen. Om de (zicht)relatie vanuit de Schouwerzijlsterweg met het water te behouden, dient er voldoende ruimte aanwezig te zijn tussen de woonboten onderling. Deze ruimte dient vrijgehouden te worden van bebouwing en opgaand groen. Daar waar het Omsnijdingskanaal in het Winsumerdiep uitmondt is een belangrijke open plek. Bij dit accentpunt worden struiken verwijderd vanwege het zicht".

3.5 Inspraakreactie 5

Inspreker vraagt zicht af hoe de bevoorrading van de nieuwe woon-werkkavels aan de Schouwerzijlsterweg gaat plaatsvinden. Daarnaast wordt aangegeven dat de hoogtes beschreven in het bestemmingplan, respectievelijk 8 en 11 meter te

hoog zijn. De recreanten die bij Marenland een tent of camperplaats aan de waterkant hebben kijken uit op een industrie-terrein met 8 /11 mtr hoge blokken.

Tevens attendeert inspreker de gemeente op de flora en fauna rondom het Omsnijdingskanaal en geeft aan dat voorzichtigheid is geboden met het weghalen van groen. Daarnaast attendeert inspreker de gemeente op een mogelijke locatie van het nieuwe voetpad, namelijk aan de zuidkant van de Schouwerzijlsterweg. Daarnaast wil inspreker nadrukkelijk aangeven dat de verkeersveiligheid nadrukkelijk in het ontwerp meegenomen dient te worden. Inspreker vraagt zich af welke maatregelen er nog meer genomen worden om genoemd verkeer aan de snelheid van 30 km/uur te houden? Inspreker ziet niets in het aanbrengen van een klein verhoging in het wegdek: dit leidt (door remmen en optrekken) tot meer geluids-overlast, zeker in de nacht.

Als laatste geeft inspreker aan niet blij te zijn met de woordkeuze 'rommelige aanblik' in het beeldkwaliteitsplan.

Reactie

De bedrijven dienen via het bedrijventerrein bevoorraad worden, niet via de Schouwerzijlsterweg. De bouw van bedrijfsgebouwen van respectievelijk 8 en 11 meter vindt de gemeente passen binnen het plan. Dit komt er op neer dat er gebouwen met een hoogte van 2 verdiepingen worden gerealiseerd, waarbij 3 verdiepingen mogelijk zijn daar waar stedenbouwkundig gezien accenten wenselijk zijn.

De insteek van de gemeente is om het groen in het plangebied juist te versterken: waar mogelijk plaatsen wij extra bomen. Tijdens het technisch ontwerp dat binnenkort plaats gaat vinden wordt nauwkeurig gekeken hoe de bestaande bomen in het plan kunnen worden ingepast. Eventueel te kappen bomen worden ruimschoots gecompenseerd. Door zorgvuldig groen weg te halen, wordt gezorgd dat het overgebleven groen juist beter tot zijn recht komt en een prettige leefomgeving is voor Flora en Fauna. Daarnaast doen wij nog uitgebreid onderzoek naar aanwezige flora en fauna. Tijdens het technisch ontwerp wordt gekeken naar de verkeersveiligheid en wordt het planvoornemen ook verkeerskundig getoetst. Daarnaast nemen wij de wensen van de omwonenden waar mogelijk mee in het ontwerp.

De woordkeuze "rommelig" is wellicht ongelukkig gekozen. Wel is de gemeente van mening dat sprake is van een weinig eenduidig beeld. Tevens dat het beeld op het Winsumerdiep en de overzijde ter plaatse van de woonboten grotendeels belemmerd wordt. Dit komt onder anderen door de verschillende soorten hagen en erfafscheidingen, welke ook nog eens strak langs de weg zijn geplaatst. Door de weg te verschuiven ontstaat er ruimte voor een smalle berm langs de weg, wat zal bijdragen aan een rustiger beeld.

Verder zijn de woonboten buiten het plangebied gelaten. Het bestemmingsplan verandert niets aan de direct aangrenzende percelen bij de woonboten: de bij de woonarken als erf ingerichte gronden maken geen onderdeel uit van dit bestemmingsplan.


Conclusie

Voor de aanpassingen die voortvloeien uit deze inspraakreactie wordt verwezen naar de conclusie onder paragraaf 3.4.

3.6 Inspraakreactie 6

Inspreker heeft geen weerstand tegen het bestemmingsplan an sich. Inspreker wijst ons op de historie van dit gedeelte van Winsum in relatie tot de in het bestemmingsplan opgenomen plannen van HKB en Rho.

Inspreker pleit ervoor de inrichting van de Schouwerzijlsterweg (deel fase 1) meer laten aansluiten bij zijn recreatieve functie. Daarbij wordt ingezet op grote groene voortuinen bij de te bouwen bedrijfswoningen met variabele architectuur. Verzocht wordt er op toe te zien dat dit ook daadwerkelijk gebeurt en er geen 'stenen voortuinen' worden aangelegd.



Misschien verdient het aanbeveling om het landbouwverkeer en de vrachtauto's reeds nu nog meer gebruik te laten maken van de weg door het huidige bedrijventerrein en niet te wachten op de invulling van fase 2? Het zal de veiligheid van fietser en lange afstandswandelaar ten goede komen.

In Beeldkwaliteitsplan op blz. 15 wordt onder het kopje 'bebouwing langs Schouwerzijlsterweg' de Schouwerzijlsterweg 5-6 rijksmonument (aan overzijde straat) benoemd als een 'voormalige boerderij'. Dit is onjuist. Op die plek heeft nooit een boerderij gestaan. Het was een bedrijf.

Reactie

Het bestemmingplan gaat uitsluitend over fase 1. Met betrekking tot de realisatie van fase 2 : hier heeft de gemeenteraad nog geen beslissing over genomen. We houden inderdaad in dit bestemmingsplan geen rekening met variant 2b.

Het streefbeeld gaat uit van een groene inrichting. Voor zo ver het de openbare ruimte betreft wordt dit verder door de gemeente opgepakt en uitgewerkt in het technisch ontwerp. De inrichting van de privétuinen kunnen wij echter niet 'afdwingen'.

Ten aanzien van het onderwerp 'veiligheid' wordt verwezen naar de beantwoording in paragraaf 3.3 en 3.4.

Conclusie

Naar aanleiding van deze inspraakreactie wordt de tekst van het BKP op blz 15 aangepast: 'voormalige boerderij' wordt vervangen door 'voormalig bedrijf'.

===



Bijlage 15 Vooroverlegreacties



Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

het bestemmingsplan Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg met identificatienummer NL.IMRO.1966.BPHetaanlegFase1-ON01 van de gemeente Het Hogeland;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de bijbehorende bijlage;

1.3 aan-huis-verbonden beroep en/of bedrijf

een dienstverlenend beroep en/of bedrijf, dat in een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.4 aan- of uitbouw

een aan het (hoofd)gebouw aanwezig gebouw dat ruimtelijk ondergeschikt is aan dat (hoofd)gebouw, maar in functioneel opzicht deel uitmaakt van dat (hoofd)gebouw;

1.5 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.6 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.7 archeologisch waardevol gebied

een gebied waarin zich voorwerpen of bewoningssporen van vroegere samenlevingen bevinden;

1.8 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.9 bedrijf

het bedrijfsmatig vervaardigen en/of bewerken, opslaan en/of herstellen van goederen;

1.10 bedrijfsgebouw

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.11 bedrijfswoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is en die bij het betreffende bedrijf behoort;



1.12 beperkt kwetsbaar object

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een richtwaarde voor het risico c.q. een risicoafstand is bepaald, waarmee rekening moet worden gehouden;

1.13 bestaand

- a. ten aanzien van de bij of krachtens de Woningwet aanwezige bouwwerken en werkzaamheden: bestaand ten tijde van de eerste terinzagelegging van het plan;
- b. ten aanzien van het overige gebruik: bestaand ten tijde van het van kracht worden van het plan;

1.14 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.15 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.16 bijgebouw

een gebouw, dat zowel ruimtelijk als functioneel ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen (hoofd)gebouw en ten dienste staat van dat (hoofd)gebouw;

1.17 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.18 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.19 bouwperceelgrens

de grens van een bouwperceel;

1.20 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.21 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.22 dak

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.23 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;



1.24 dienstverlenend bedrijf en/of dienstverlenende instelling

een bedrijf of instelling waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden;

1.25 erotisch getinte vermaaksfunctie

een vermaaksfunctie, welke is gericht op het doen plaatsvinden van voorstellingen en/of vertoningen van porno-erotische aard, waaronder begrepen een seksbioscoop, een seksclub en een seksautomatenhal;

1.26 evenement

een publieke activiteit met een tijdelijk, plaatsgebonden en van het reguliere gebruik afwijkend karakter, plaatsvindend in de openlucht of in tijdelijke onderkomens en in het algemeen bedoeld ter ontspanning en/of vermaak, waaronder begrepen commerciële, culturele, religieuze, recreatieve en/of sportieve of daarmee gelijk te stellen activiteiten, zoals markten, braderieën, beurzen, kermissen, festiviteiten, wedstrijden, bijeenkomsten, festivals, e.d.;

1.27 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.28 gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden

de mogelijkheden om gronden en bouwwerken overeenkomstig de daaraan toegekende bestemming te gebruiken;

1.29 geluidsbelasting

de geluidsbelasting vanwege een weg, een industrieterrein en/of een spoorweg;

1.30 geluidsgevoelige objecten

gebouwen welke dienen ter bewoning of andere geluidsgevoelige objecten of terreinen, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder en/of het Besluit Geluidhinder;

1.31 geluidszoneringsplichtige inrichting

een inrichting, bij welke ingevolge de Wet geluidhinder rondom het terrein van vestiging in een bestemmingsplan een geluidszone moet worden vastgesteld;

1.32 hogere grenswaarde

een bij een bestemmingsplan in acht te nemen maximale waarde voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten, die hoger is dan de voorkeurgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder en/of het Besluit Geluidhinder;

1.33 hoofdgebouw

een gebouw dat, gelet op de bestemming, zowel ruimtelijk als functioneel als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt;



1.34 horecabedrijf en/of -instelling

een bedrijf, waar bedrijfsmatig dranken en etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt en/of waarin bedrijfsmatig logies worden verstrekt, al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;

1.35 incidenteel evenement

een eenmalig, niet periodiek terugkerend evenement;

1.36 internethandel zonder fysieke bezoekmogelijkheid

een internetwinkel, met de daarbij behorende opslag en logistiek, waarmee de klant op geen enkele manier fysiek in contact staat. Alle klantcontacten en transacties verlopen digitaal en verzending van goederen gebeurt uitsluitend per post;

1.37 kampeermiddel

een tent, een tentwagen, een kampeerauto, een caravan of een stacaravan, dan wel enig ander daarmee vergelijkbaar voertuig of onderkomen, dat geheel of ten dele is bestemd of opgericht dan wel wordt of kan worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

1.38 kunstobject

een voortbrengsel van de beeldende kunst(en) in de vorm van een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

1.39 kunstwerk

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voor civieltechnische en/of infrastructurele doeleinden, zoals een brug, een dam, een duiker, een tunnel, een via- of aquaduct of een sluis, dan wel een daarmee gelijk te stellen voorziening;

1.40 maatschappelijke voorzieningen

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke voorzieningen en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen;

1.41 milieusituatie

de situatie, waarbij milieuaspecten dienen te worden beoordeeld, zoals hinder voor omwonenden en een verkeersaantrekkende werking. In het bijzonder dient er bij de situering en omvang van milieubelastende functies (onder andere bedrijven) op te worden gelet dat de uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies (onder andere woningen) zo weinig mogelijk wordt beperkt. Omgekeerd dient er bij uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies op te worden gelet dat bestaande milieubelastende functies zo weinig mogelijk in hun functioneren worden beperkt;

1.42 nutsvoorzieningen

een voorziening ten behoeve van de telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen en zendmasten;



1.43 overkapping

elk bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder dan wel met ten hoogste één wand;

1.44 peil

- a. voor een bouwwerk op een bouwperceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. voor een bouwwerk op een bouwperceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;

1.45 periodiek evenement

een evenement dat in min of meer dezelfde vorm met een zekere regelmaat (bijvoorbeeld wekelijks, maandelijks of (half)jaarlijks)) wordt gehouden;

1.46 productiegebonden detailhandel

detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie;

1.47 prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.48 recreatief medegebruik

een recreatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan;

1.49 risicovolle inrichting

een inrichting, bij welke ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde, een richtwaarde voor het risico c.q. een risico-afstand moet worden aangehouden bij het in het bestemmingsplan toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten;

1.50 seksinrichting

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden.

Onder een seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische-massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.51 sociale veiligheid

een ruimtelijke situatie die overzichtelijk, herkenbaar en sociaal controleerbaar is;

1.52 straat- en bebouwingsbeeld

de waarde van een gebied in stedenbouwkundige zin die wordt bepaald door de mate van samenhang in aanwezige bebouwing, daarbij in het bijzonder gelet op:

- a. een goede verhouding tussen bouwmassa en open ruimte;

- b. een goede hoogte-/breedteverhouding tussen de bebouwing onderling;
- c. een samenhang in bouwvorm/architectonisch beeld tussen bebouwing die ruimtelijk op elkaar georiënteerd is;

1.53 verkeersveiligheid

de waarde van een gebied voor de veiligheid van het verkeer die wordt bepaald door de mate van overzichtelijkheid en vrij uitzicht (met name bij kruisingen van wegen en uitritten) en de (mogelijke) effecten van bebouwing en overige inrichtingselementen op de gedragen van verkeersdeelnemers;

1.54 vermaaksfunctie

een activiteit die bedoeld is ter ontspanning, waaronder begrepen culturele, recreatieve en/of sportieve activiteiten of daarmee gelijk te stellen activiteiten;

1.55 voorkeurgrenswaarde

de bij een bestemmingsplan in acht te nemen maximale waarde voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder en/of het Besluit Geluidhinder;

1.56 vuurwerkbedrijf

een bedrijf dat is gericht op de vervaardiging of assemblage van vuurwerk of de (detail)handel in vuurwerk, niet bedoeld periodieke verkoop in consumentenvuurwerk c.q. de opslag van vuurwerk en/of de daarvoor benodigde stoffen;

1.57 woning

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

1.58 woonhuis

een gebouw, dat één woning omvat, dan wel twee of meer naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden;

1.59 woonomgeving

gebied en voorzieningen rondom de woning

1.60 woonschip

een zich in het water bevindend, hoofdzakelijk niet voor varen maar voor wonen bedoeld object;

1.61 woonsituatie

de waarde van een gebied voor de woonfunctie die wordt bepaald door de situering van om die woonfunctie liggende functies en bebouwing, daarbij in het bijzonder gelet op de daglichttoetreding, het uitzicht, de mate van privacy en het voorkomen of beperken van hinder.



Artikel 2 Wijze van meten

2.1 afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelgrens

de kortste afstand van enig punt van een gebouw tot de (zijdelingse) bouwperceelgrens.

2.2 bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.3 goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.4 inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.5 oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerde op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Bij het meten dient steeds vanaf c.q. tot een buitenste zijde van een lijn te worden gemeten.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf - Nutsvoorzieningen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Nutsvoorzieningen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. gebouwen voor het openbaar nut, zoals transformatorgebouwen, gebouwen voor de gasvoorziening en naar de aard daarmee gelijk te stellen gebouwen;

met daaraan ondergeschikt:

- b. groenvoorzieningen;
- c. paden;
- d. water;

met de daarbijbehorende:

- e. erven en terreinen;
- f. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

- a. een gebouw wordt binnen een bouwvlak gebouwd;
- b. de bouwhoogte van een gebouw zal ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' aangegeven bouwhoogte bedragen.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2,00 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 3,00 m bedragen.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van een goede woonsituatie, de sociale veiligheid, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing.

Artikel 4 Bedrijventerrein

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijventerrein' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het uitoefenden van bedrijfsmatige activiteiten die zijn genoemd in bijlage 1 onder de categorieën 1 en 2; met uitzondering van geluidszoneringsplichtige inrichtingen, risicovolle inrichtingen en/of vuurwerkbedrijven;
 - b. maatschappelijke voorzieningen, ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk';
 - c. bedrijfswoningen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning';
 - d. aan- en uitbouwen, bijgebouwen bij een bedrijfswoning;
 - e. een sportzaal, ter plaatse van de aanduiding 'sportzaal';
- met daaraan ondergeschikt:
- f. wegen, straten en paden;
 - g. parkeervoorzieningen;
 - h. nutsvoorzieningen;
 - i. groenvoorzieningen;
 - j. water;
- met de daarbijbehorende:
- k. tuinen, erven en terreinen;
 - l. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Bedrijfsgebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

- a. een bedrijfsgebouw of overkapping wordt uitsluitend binnen een bouwvlak gebouwd;
- b. het bebouwingspercentage van het binnen een bouwvlak gelegen gedeelte van een bouwperceel bedraagt ten hoogste 70%;
- c. de afstand van een bedrijfsgebouw of overkapping tot de bouwperceelgrens bedraagt ten minste 3,00 m;
- d. de onderlinge afstand tussen de bedrijfsgebouwen bedraagt ten minste 4,00 m, tenzij de bedrijfsgebouwen aaneen worden gebouwd;
- e. de bouwhoogte van een bedrijfsgebouw of overkapping zal ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' aangegeven bouwhoogte bedragen;
- f. de bedrijfsgebouwen en overkappingen worden voorzien van een plat dak;
- g. de minimale breedte van een bouwperceel zal ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'minimum breedte (m)' aangegeven breedte bedragen;
- h. de maximale breedte van een bouwperceel zal ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum breedte (m)' aangegeven breedte bedragen.

4.2.2 Bedrijfswoningen

Voor het bouwen van een bedrijfswoning gelden de volgende regels:

- a. een bedrijfswoning wordt uitsluitend binnen een bouwvlak gebouwd;
- b. een bedrijfswoning wordt uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' gebouwd;
- c. per bedrijf wordt ten hoogste één bedrijfswoning gebouwd;
- d. het gezamenlijk aantal bedrijfswoningen bedraagt ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' ten minste

4 en ten hoogste 7 bedrijfswoningen;

- e. een bedrijfswoning wordt in of maximaal 2,00 m achter de naar de weg gekeerde bouwgrens gebouwd;
- f. de oppervlakte van een bedrijfswoning bedraagt ten hoogste 150 m²;
- g. de goothoogte van een bedrijfswoning zal ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m)' aangegeven goothoogte bedragen.
- h. de bouwhoogte van een bedrijfswoning zal ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' aangegeven bouwhoogte bedragen.

4.2.3 Aan- en uitbouwen en bijgebouwen bij een bedrijfswoning

Voor het bouwen van aan- en uitbouwen en bijgebouwen bij een bedrijfswoning gelden de volgende regels:

- a. de aan- en uitbouwen en bijgebouwen worden ten minste 1,00 m achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van de bedrijfswoning dan wel in het verlengde daarvan gebouwd;
- b. de aan- en uitbouwen en bijgebouwen worden ten minste 1,00 m vanaf de zijdelingse perceelsgrens dan wel op de zijdelingse perceelsgrens gebouwd;
- c. de gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen en bijgebouwen bij een bedrijfswoning zal ten hoogste 50 m² bedragen;
- d. de bouwhoogte van een aan- of uitbouw of bijgebouw zal ten hoogste 3,50 m bedragen.

4.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van gebouwen, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2,00 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan ten hoogste 1,00 m zal bedragen;
- b. de bouwhoogte van een reclamemast zal ten hoogste 6,00 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 8,00 m bedragen.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van een goede woonsituatie, de sociale veiligheid, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing.

4.4 Afwijken van de bouwregels

Mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met omgevingsvergunning worden afgeweken van:

- a. het bepaalde in lid 4.2.1 sub a. en toestaan dat gebouwen gedeeltelijk buiten het bouwvlak worden gebouwd, mits:
 - 1. de oppervlakte van het buiten het bouwvlak gebouwde gedeelte van de gebouwen ten hoogste 15% van de oppervlakte van het bouwvlak bedraagt;
 - 2. de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde of een vastgestelde hogere grenswaarde;
 - 3. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de waterhuishouding;
 - 4. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ruimtelijke structuur van het plangebied;
- b. het bepaalde in lid 4.2.1 sub b. en toestaan dat het bebouwingspercentage van het binnen een bouwvlak gelegen gedeelte van het bouwperceel wordt vergroot tot ten hoogste 80%;
- c. het bepaalde in lid 4.2.1 sub c. en toestaan dat de afstand tot de bouwperceelgrens wordt verkleind;

- d. het bepaalde in lid 4.2.1 sub d. en toestaan dat de onderlinge afstand tussen de gebouwen wordt verkleind;
- e. het bepaalde in lid 4.2.3 sub d en toestaan dat de bouwhoogte van een aan- of uitbouw, bijgebouw of overkapping wordt vergroot tot ten hoogste 6,00 m, mits:
 - 1. de bouwhoogte van een aan- of uitbouw, bijgebouw of overkapping lager is dan de bouwhoogte van de bedrijfswoning;
- f. het bepaalde in lid 4.2.4 sub a en toestaan dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan wordt verhoogd tot ten hoogste 2,00 m;

4.5 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van risicovolle inrichtingen, zoneringsplichtige inrichtingen en/of vuurwerkbedrijven;
- b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van bedrijfsmatige activiteiten die niet zijn genoemd in bijlage 1 onder de categorieën 1 en 2;
- c. het gebruik van de gronden en bouwwerken voor detailhandel, tenzij het productiegebonden detailhandel betreft, met uitzondering van detailhandel in voedings- en genotmiddelen;
- d. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van het wonen, tenzij het gronden betreft ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning', in welk geval een bedrijfswoning is toegestaan;
- e. het gebruik van een bedrijfswoning ten behoeve van een niet op hetzelfde bouwperceel gelegen bedrijf;
- f. het gebruik van de gronden ten behoeve van stalling en opslag voor de naar de weg gekeerde gevel van de bedrijfsgebouw.

4.6 Afwijken van de gebruiksregels

Mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met omgevingsvergunning worden afgeweken van:

- het bepaalde in lig 4.5 sub b in die zin dat tevens bedrijfsmatige activiteiten worden gevestigd die naar de aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn met bedrijfsmatige activiteiten die zijn genoemd in bijlage 1 onder de categorieën 1 en 2, en die niet zijn genoemd in bijlage 1, maar die qua milieubelasting gelijkwaardig zijn aan bedrijfsmatige activiteiten die wel worden genoemd of bedrijfsmatige activiteiten die wel zijn genoemd in bijlage 1 onder een hogere categorie dan 2, maar in een individueel geval een lagere milieubelasting hebben.

Artikel 5 Groen

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;
- b. water;
- c. paden;
- d. bergingen bij woonschepen, ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen';

met daaraan ondergeschikt:

- e. wegen;
- f. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- g. nutsvoorzieningen;

met de daarbijbehorende:

- h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder kunstwerken.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Bergingen bij woonschepen

Voor het bouwen van bergingen bij woonschepen gelden de volgende regels:

- a. een berging bij een woonschip mag uitsluitend worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen';
- b. er mag per woonschip ten hoogste één berging worden gebouwd;
- c. de oppervlakte van een berging mag ten hoogste 10 m² bedragen;
- d. de bouwhoogte van een berging mag ten hoogste 2,00 m bedragen.

5.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2 m bedragen;
- b. in afwijking van het bepaalde in lid a. zijn ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' geen erf- en terreinafscheidingen toegestaan.
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 3 m bedragen.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van de verkeersveiligheid, een goede waterhuishouding en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing.



Artikel 6 Verkeer - Verblijf

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen en straten;
 - b. paden;
 - c. parkeervoorzieningen;
 - d. nutsvoorzieningen;
 - e. groenvoorzieningen;
 - f. water;
- met daaraan ondergeschikt:
- g. incidentele en periodieke evenementen;
 - h. tuinen en erven;
- met de daarbijbehorende:
- i. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder kunstwerken.

6.2 Bouwregels

6.2.1 *Gebouwen en overkappingen*

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

6.2.2 *Bouwwerken, geen gebouwen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de volgende regel:

- de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, zal ten hoogste 5,00 m bedragen.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van een goede waterhuishouding en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing.

6.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van de gronden als verkooppunt van motorbrandstoffen;
- b. het inrichten van het bestemmingsvlak zodanig dat het aantal rijstroken meer dan 2 bedraagt.



Artikel 7 Water

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. waterlopen en waterpartijen;
- b. bermen en beplanting;
- c. oevers;
- d. groenvoorzieningen;
- e. recreatief medegebruik;
met daaraan ondergeschikt:
- f. paden;
met de daarbijbehorende:
- g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder bruggen, dammen, duikers en/of opritten.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

7.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 3,00 m bedragen.

7.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van een goede waterhuishouding en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing.

7.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

- het gebruik van de gronden als ligplaats voor woonschepen.

Artikel 8 Waarde - Archeologie 4

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud van archeologische waarden.

8.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, waarbij de bodem dieper dan 0,4 m -mv wordt geroerd, met uitzondering van:

- a. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 200 m² wordt uitgebreid;
- b. bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 200 m² ten behoeve van andere voor deze gronden geldende bestemmingen.

8.3 Afwijken van de bouwregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 8.2, mits:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorschriften in acht wordt of worden genomen:
- d. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
 1. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen;
 2. een verplichting de bouw van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.
 3. Indien aan de omgevingsvergunning voorschriften worden verbonden, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

8.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.4.1 Vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het ontgronden, afgraven, egaliseren, ophogen van gronden over een totaal aaneengesloten oppervlakte groter dan 200 m², waarbij in acht wordt genomen de oppervlakte die reeds eerder door voornoemde werken is bewerkt;
- b. het mengen, diepploegen, ontginnen van gronden over een oppervlakte groter dan 200 m² en dieper dan 0,45 m, waarbij in acht wordt genomen de oppervlakte die reeds eerder door voornoemde werken is bewerkt;
- c. het graven, uitbaggeren of dempen van watergangen;
- d. het graven van sleuven breder dan 0,5 m en dieper dan 1 m ten behoeve van het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatieleidingen, drainage en funderingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;

- e. het permanent verlagen van het waterpeil.

8.4.2 Uitzonderingen

Het verbod als bedoeld onder a is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- a. reeds in uitvoering zijn ten tijde van de inwerkingtreding van het plan;
- b. het normale onderhoud betreffen, met inbegrip van herdrainage;
- c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning.

8.4.3 Voorwaarden

Een vergunning als bedoeld onder 8.4.1 wordt slechts verleend indien:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorschriften in acht wordt of worden genomen:
 - 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
 - 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen;
 - 3. een verplichting de bouw van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien het voornemen bestaat om aan de omgevingsvergunning voorschriften te verbinden, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

8.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door:

- a. deze bestemming te doen vervallen indien op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
- b. aan gronden alsnog de bestemming 'Waarde - Archeologie 4' toe te kennen, indien uit nader onderzoek is gebleken dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn.

Artikel 9 Waarde - Ruimtelijke kwaliteit

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Ruimtelijke kwaliteit' bestemde gebieden zijn mede bestemd voor het behoud van de bestaande ruimtelijke kwaliteiten waaronder wordt begrepen:

- de cultuurhistorische, stedenbouwkundige en architectonische waarde en functie in het landschap en van gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - karakteristiek gebouw'.

9.2 Bouwregels

In afwijking van het bepaalde in de andere daar voorkomende bestemming(en) geldt voor het bouwen van gebouwen de volgende regel:

- a. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - karakteristiek gebouw' dienen de bestaande goot- en bouwhoogten, de kapvorm, de nokrichting, de dakoverstekken, daklijsten, schoorstenen, erkers en balkons, de oppervlakte van het bouwwerk, de bestaande gevelindeling, de bestaande ligging, alsmede de karakteristieken van andere bouwwerken te worden gehandhaafd.

9.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

- a. lid 9.2, sub a en toestaan dat de goot- of bouwhoogte, de kapvorm, de nokrichting, de dakoverstekken, daklijsten, schoorstenen, erkers en balkons, de oppervlakte, de gevelindeling en/of de ligging van de bouwwerken wordt gewijzigd, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de karakteristieke verschijningsvorm van het bouwwerk, waarbij de verbouwingen of nieuwbouw in ieder geval moeten passen bij de architectuur en vormgeving van het bestaande bouwwerk en er rekening wordt gehouden met ligging en context van het bestaande gebouw of ander bouwwerk, geen gebouw zijnde.

9.4 Omgevingsvergunning voor het slopen van gebouwen en andere bouwwerken

9.4.1 Sloopverbod zonder vergunning

Ter plaatse van de aanduiding, 'specifieke vorm van waarde - karakteristiek gebouw' mogen gebouwen en delen van gebouwen niet worden gesloopt zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning;

9.4.2 Voorwaarden vergunningverlening

a Karakteristiek gebouw

- a. Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 9.4.1 voor het slopen van (delen van) gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - karakteristiek gebouw' wordt slechts verleend indien:
 1. sprake is van een algemeen belang waarvoor (delen van) het gebouw moet wijken; of
 2. wordt aangetoond dat zinvol (her)gebruik van het gebouw overeenkomstig de geldende bestemming of een andere, uit een oogpunt van een goede fysieke leefomgeving, passende bestemming objectief gezien niet mogelijk is en het belang van de vergunningaanvrager bij sloop van het gebouw in redelijkheid dient te prevaleren boven het cultuurhistorisch belang bij behoud ervan. De aanvrager van een omgevingsvergunning dient daartoe een rapport van een onafhankelijke deskundige te overleggen, dat ingaat op:
 - de bouwkundige en gebruikstechnische staat van het gebouw;
 - de mate waarin het gebouw geschikt is of door het treffen van voorzieningen geschikt kan worden gemaakt voor zinvol (her)gebruik overeenkomstig de geldende bestemming of een andere, uit het

- 
- oogpunt van een goede fysieke leefomgeving, passende bestemming; of
3. de karakteristieken van het gebouw niet langer aanwezig zijn en alleen met ingrijpende wijzigingen aan het gebouw kunnen worden hersteld; of
 4. het delen van een gebouw betreft die op zichzelf niet als karakteristiek zijn aan te merken en door sloop van deze delen geen onevenredige aantasting van de karakteristieke hoofdvorm plaatsvindt; of
 5. het delen van een gebouw betreft die wel als karakteristiek zijn aan te merken, maar deze delen worden vervangen door gelijkwaardige karakteristieke delen.
- b. Het overleggen van een deskundigenrapport, bedoeld in lid a onder 2, is niet nodig indien kan worden aangetoond dat reeds eerder deskundigenonderzoek is gedaan met dezelfde strekking.
 - c. Indien het bevoegd gezag het voornemen heeft om een vergunning te verlenen, wordt een onafhankelijke deskundige om een schriftelijke advies gevraagd.
 - d. In het geval dat sloop van volledige gebouwen op grond van het gestelde in lid a onder a sub 2 of 3 mogelijk is, dient de aanvraag om sloopvergunning tevens te worden voorzien van:
 1. een door het college van burgemeester en wethouders goedgekeurd plan voor de herinrichting van de locatie ten behoeve van het behoud van de ruimtelijke kwaliteit dat tot stand is gekomen middels de maatwerkmethode;
 2. een schriftelijke verklaring en planning van de uitvoering waarmee de uitvoering van de sloop en herinrichting van de locatie is vastgelegd.
 - e. Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 9.4.1 wordt uitsluitend verleend als er garantie bestaat voor een goede herinvulling binnen redelijke termijn na de sloop van een gebouw, waardoor de ruimtelijke kwaliteit van het gebied wordt hersteld.

9.4.3 Uitzondering

Het gestelde onder 9.4.1 is niet van toepassing op:

- a. gewoon onderhoud en herstel;
- b. inpandige delen van een gebouw;
- c. het uitvoeren van destructief onderzoek;
- d. die noodzakelijk is ter voorkoming van instortingsgevaar en daarbij sprake is van een acute bedreiging van de veiligheid van personen of beschadiging van omliggende bebouwing en andere maatregelen het instortingsgevaar niet kunnen voorkomen;
- e. een gebouw waarvoor reeds een sloopvergunning voor het slopen van het volledige gebouw is verleend.

9.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - karakteristiek gebouw' wijzigen indien naar het oordeel van een deskundige voldoende duidelijk is dat:

- a. een gebouw niet of niet meer als karakteristiek kan worden beschouwd.



Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 10 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 11 Algemene bouwregels

11.1 Bouwgrenzen

De bouwgrenzen mogen in afwijking van de bestemmingen in deze regels, uitsluitend worden overschreden door:

- a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, serres, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,50 m;
- b. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,00 m.

11.2 Parkeerruimte en laad- en losruimte

11.2.1 Parkeerruimte

- a. Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het parkeren of stallen van auto's, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien in of op het bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein dat bij het bouwwerk hoort, wordt voorzien in die behoefte.
- b. Bij de toepassing van het bepaalde onder a worden de beleidsregels in acht genomen zoals opgenomen in de CROW uitgave 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' uit 2012 dan wel, indien een opvolger is uitgegeven, de opvolger;
- c. Bij het bepaalde onder a wordt bij beoordeling van de vraag of wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid alleen gelet op de toename van de parkeerbehoefte als gevolg van het bouwplan.

11.2.2 Laad- en losruimte

Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien aan of in dat bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein bij het bouwwerk wordt voorzien in die behoefte. Deze bepaling geldt niet voor bestaande situaties, waarbij de herbouw van een gebouw zonder functiewijziging wordt beschouwd als een bestaande situatie.

11.2.3 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 11.2.1 en 11.2.2 indien realisatie op het terrein dat bij het bouwwerk hoort onvoldoende ruimte is en de parkeerbehoefte kan worden opgevangen in de openbare ruimte.

Artikel 12 Algemene gebruiksregels

12.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met de gegeven bestemmingen, wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van de gronden voor de stalling en opslag van aan het oorspronkelijk verkeer onttrokken voer-, vaar- en/of vliegtuigen, anders dan in het kader van de bedrijfsvoering;
- b. het gebruik van de gronden voor de opslag van schroot, afbraak- en bouwmaterialen, grond, bodemspecie en puin en voor het storten van vuil, anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden;
- c. het opslaan of storten van al dan niet afgedankte voorwerpen, stoffen of producten, buiten erven van gebouwen, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte beheer van de gronden;
- d. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
- e. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen.

12.2 Parkeerruimte

12.2.1 Strijdig gebruik

Onder met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval verstaan:

- a. het niet in stand laten van parkeerruimte die is aangelegd conform de CROW uitgave 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', dan wel, indien een opvolger is vastgesteld, de opvolger;
- b. het niet in stand laten van laad- en losruimte, terwijl het gebruik van een bouwwerk een behoefte geeft aan ruimte voor het laden of lossen van goederen;
- c. een wijziging van het gebruik van gronden of bouwwerken in een gebruik met een grotere parkeerbehoefte zonder dat in voldoende mate ruimte aanwezig is voor het parkeren of stallen van auto's. Daarbij:
 1. wordt voor de parkeerbehoefte de CROW uitgave 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' uit 2012, in acht genomen, dan wel, indien een opvolger is uitgegeven, de opvolger;
 2. wordt bij beoordeling van de vraag of wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid alleen gelet op de toename van de parkeerbehoefte als gevolg van de wijziging van het gebruik.

12.2.2 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 12.2.1 indien realisatie op het terrein dat bij het bouwwerk hoort onvoldoende ruimte is en de parkeerbehoefte kan worden opgevangen in de openbare ruimte.



Artikel 13 Algemene aanduidingsregels

13.1 veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen

De voor 'veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen' aangewezen gronden zijn, naast het bepaalde in de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede aangewezen voor het tegengaan van de bouw van nieuwe objecten of het gebruik van bestaande objecten voor minder zelfredzame personen.

Artikel 14 Algemene afwijkingsregels

Mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan, het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de sociale veiligheid, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van:

- a. de bij recht in het plan gegeven maten, afmetingen en percentages, tot ten hoogste 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de bestemmingsregels in die zin dat gebouwen worden gerealiseerd, uitgebreid, veranderd of vernieuwd voor kleinschalige milieuvoorzieningen van algemeen belang, zoals riolering en een bergbezinkbassin, mits:
 1. de bouwhoogte van de gebouwen ten hoogste 3,50 m zal bedragen;
 2. de oppervlakte van de gebouwen ten hoogste 25 m² zal bedragen;
- c. de bestemmingsregels in die zin dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geeft;
- d. de bestemmingsregels in die zin dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
- e. de bestemmingsregels ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, in die zin dat de bouwhoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot ten hoogste 10,00 m, met dien verstande dat de bouwhoogte van reclamemasten ten hoogste 6,00 m zal bedragen;
- f. de bestemmingsregels in die zin dat gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden opgericht ten behoeve van de waterhuishouding, natuurbeheer of het recreatief (mede)gebruik van het water of aansluitende gronden, zoals brugwachtershuisjes, sanitaire voorzieningen, kademuren, afrasteringen en plankieren, mits:
 1. de bouwhoogte van gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten hoogste 3,50 m zal bedragen;
 2. de oppervlakte van gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten hoogste 15 m² zal bedragen;
- g. de bestemmingsregels ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, in die zin dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van kunstwerken, zend-, ontvang- en/of sirenemasten, wordt vergroot tot ten hoogste 30,00 m, mits:
 1. de noodzaak tot plaatsing wordt aangetoond;
 2. bij de plaatsing wordt aangesloten bij bestaande verticale elementen, zoals bestaande masten of anderszins bestaande bouwwerken;
 3. door de plaatsing de beeldkwaliteit van de omgeving niet wordt verstoord;
- h. het bepaalde ten aanzien van de maximale bouwhoogte van gebouwen in die zin dat de bouwhoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen wordt vergroot, mits:
 1. de maximale oppervlakte van de vergroting ten hoogste 10% van het betreffende bouwperceel zal bedragen;
 2. de vergroting leidt tot een hoogte welke ten hoogste 1,25 maal de maximale bouwhoogte van het betreffende gebouw zal bedragen.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht

15.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 - 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - 2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen geschiedt binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde in sublid a. een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in sublid a. met maximaal 10%.
- c. Sublid a. is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

15.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in sublid a., te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in sublid a., na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Sublid a. is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.



Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg van de gemeente Het Hogeland.

Behorend bij het besluit van



Bijlagen regels



Bijlage 1 Bedrijvenlijst

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
01	01	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW	
014	016	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw	
		1. plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. < 500 m ²	2
0142	0162	Kl-stations	2
15	10, 11	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN	
1552	1052	2. consumptie-ijsfabrieken p.o. <= 200 m ²	2
1581	1071	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen: 1. v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	2
1584	10821	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk: 3. cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m ²	2
		6. Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden p.o. <= 200 m ²	2
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104	Vervaardiging van wijn, cider, e.d.	2
18	14	VERVAARDIGING VAN KLEDING: BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT	
182		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (exclusief van leer)	2
20	16	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.	
205	162902	Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	2
22	58	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA	
221	581	Uitgeverijen (kantoren)	1
2222.6	18129	Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	2
2223	1814	Grafische afwerking	1
		Binderijen	2
2224	1813	Grafische reproductie en zetten	2
2225	1814	Overige grafische activiteiten	2
223	182	Reproductiebedrijven opgenomen media	1
24	20	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN	
2442	2120	Farmaceutische productenfabrieken: 2. verbandmiddelenfabrieken	2
26	23	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN	
262, 263	232, 234	Aardewerkfabrieken: 1. vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	2
31	26, 27, 33	VERVAARDIGING VAN OVERIGE ELEKTRONISCHE MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDHEDEN	
316	293	Elektrotechnische industrie niet eerder genoemd	2
33	26, 32, 33	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN	
33	26, 32, 33	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten, e.d. incl. reparatie	2
36	31	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN VERVAARDIGING VAN OVERIGE GOEDEREN NIET EERDER GENOEMD.	
	9524	2. meubelstofeerderijen b.o.< 200 m ²	1
362	321	Fabricage van munten, sieraden, en dergelijke	2
363	322	Muziekinstrumentenfabrieken	2
366	32991	Sociale werkvoorziening	2
40	35	PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN ELEKTRICITEIT, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER	
40	35	Elektriciteitsproductiebedrijven (vermogen >= 50 MW): Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:	
		1. < 10 MVA	2
		Gasdistributiebedrijven:	
		3. gas: reduceer-, compressor-, meet- en reglinstallatie categorie A	1
		4. gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	2
		Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:	
		2. blokverwarming	2
41	36	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER	
41	36	Waterwinning-/ bereidingsbedrijven: Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	
		1. < 1 MW	2
45	41, 42, 43	BOUWNIJVERHEID	
		Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. < 1000 m ²	2
50	45, 47	HANDEL IN EN REPARATIE VAN AUTO'S EN MOTORFIETSEN, BENZINESERVICESTATIONS	
501, 502, 504	451, 452, 453	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2
		Autobeklederijen	1
5020.5	45205	Autowasserijen	2
503, 504	453	Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	2
505	473	Benzineservicestations: 3. zonder LPG	2

51	46	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING	
511	461	Handelsbemiddeling (kantoren)	1
5122	4622	Groothandel in bloemen en planten	2
5134	4634	Groothandel in dranken	2
5135	4635	Groothandel in tabaksproducten	2
5136	4636	Groothandel in suiker, chocolade en suikerwerk	2
5137	4637	Groothandel in koffie, thee, cacao en specerijen	2
5138, 5139	4638, 4639	Groothandel in overige voedings- en genotmiddelen	2
514	464, 46733	Groothandel in overige consumentenartikelen	2
5148.7	46499	Groothandel in vuurwerk en munitie:	
		1. consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	2
		5. munitie	2
5154	4673	Groothandel in hout en bouwmaterialen	
		2. Algemeen: bebouwde oppervlakte <= 2000 m ²	2
5153.4	46735	Zand en grind:	
		2. algemeen: bebouwde oppervlakte < = 200 m ²	2
	4674	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	
		2. algemeen: bebouwde oppervlakte <= 2000 m ²	2
5156	4676	Groothandel in overige intermediaire goederen	2
517	466, 469	Overige groothandel (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2
60	49	VERVOER OVER LAND	
6022		Taxibedrijven en taxistandplaatsen	2
603	495	Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	2
61, 62	50, 51	VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT	
61, 62	50, 51	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	1
63	52	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER	
	52109	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	2
6321	5221	1. Autoparkeerterreinen, parkeergarages	2
6322, 6323	5222	Overige dienstverlening ten behoeve van het vervoer (kantoren)	1
623	791	Reisorganisaties	1
634	5229	Expediteurs, cargadoors (kantoren)	1
64	53	POST EN TELECOMMUNICATIE	
641	531, 532	Post- en koeriersdiensten	2
642	61	Telecommunicatiebedrijven	1
642		Zendinstallaties:	
642		2. FM en TV	1
71	77	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN	
711	7711	Personenautoverhuurbedrijven	2
714	772	Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	2
72	62	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIE TECHNOLOGIE	
72	62	Computerservice- en informatietechnologie-bureaus, en dergelijke	1
72	58, 63	Datacentra	2
74	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING	
74	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	1
7481.3	74203	Foto- en filmontwikkelcentrales	2
7484.4	82992	Veilingen voor huisraad, kunst, en dergelijke	1
90	37, 38, 39	MILIEUDIENSTVERLENING	
9001	3700	RWZI's en gierverswerkingsinrichting, met afdekking voorbezinktanks:	
		Rioolgemalen	2
9002.2	382	Afvalverwerkingsbedrijven:	
		7. verwerking fotochemisch en galvano-afval	2
93	96	OVERIGE DIENSTVERLENING	
		Chemische wasserijen en ververijen	2
9301.2	96013	Wasverzendinrichtingen	2
9301.3	96013	Wasseretten, wassalons	1
9302	9602	Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	1
9304	9613, 9604	Fitnesscentra, badhuizen en saunabaden	2
	9609	Persoonlijke dienstverlening niet eerder genoemd, exclusief bordelen, prostituees en sexclubs	1

Afkortingen:

cat. categorie
o.c. opslagcapaciteit
v.c. verwerkingscapaciteit
p.c. productiecapaciteit
p.o. productieoppervlak
e.d. en dergelijke
n.e.g. niet elders genoemd
t ton
kl klasse
u uur
d dag
w week
jr jaar
= is gelijk aan
< kleiner dan
> groter dan



Verbeelding



Plangebied
Winsum, Uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg

- Enkelbestemmingen**
- B-NV Bedrijf - Nutsvoorzieningen
 - BT Bedrijventerrein
 - G Groen
 - V-VB Verkeer - Verblijf
 - WA Water

- Dubbelbestemmingen**
- Waarde - Archeologie 4
 - Waarde - Ruimtelijke kwaliteit

Gebiedsaanduidingen
veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen

- Functieaanduidingen**
- (bw) bedrijfswoning
 - (m) maatschappelijk
 - (swr-kb) specifieke vorm van waarde - karakteristiek gebouw
 - (spz) sportzaal

Bouwvlakken
bouwvlak

Bouwaanduidingen
bijgebouwen

- Maatvoeringen**
- 9 maximum bouwhoogte (m)
 - 40 maximum breedte (m)
 - 3,5 maximum goothoogte (m)
 - 20 minimum breedte (m)

Gemeente Het Hogeland
Winsum, uitbreiding bedrijventerrein Het Aanleg

bestemmingsplan

PROJECT	20210457	Vastgesteld	
FORMAAT	A1	Ontwerp	12-07-2022
SCHAAL	1:1000	Voorontwerp	11-10-2021
KAART	1/1	Concept	30-09-2021
GETEKEND	PVD		
IDN	NL.IMR0.1966.BPHetaanlegFase1-ON01		

RHO ADVISEURS

info@rho.nl
www.rho.nl





Het Hogeland

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.1966.BPHetaanlegFase1-ON01

projectnummer:
20210457

opdrachtleider:

planstatus

datum:
30-09-2021
11-10-2021
13-07-2022

status:
concept
voorontwerp
ontwerp
vastgesteld

